
7
ИЮЛЬ 1999
АВТОМОБИЛИ
ВЫИГРАЛИ
см. стр. 120
За рулем
ВАЗ –
В НОГУ С МОДОЙ
http://www.zr.ru E-mail: info@zr.ru
ISSN 0321-4249
9 770321 424991
07
АВТО КОН
turtle wax
MOTOR DOCTOR
ЗР 0799
073215
CD-2

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



Издается с апреля 1928 года

Учредитель ОАО "За рулем"
Генеральный директор
Виктор ПАНЯРСКИЙ
Главный редактор Петр МЕНЬШИХ
ЗАМЕСТИТЕЛИ главного редактора:
Владимир Аркуша
Марк Тилевич
ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Станислав Нечаюк
Андрей Ладыгин. зам.отв.секретаря
ТЕХНИКА, СПОРТ
Аркадий Алексеев, зав. отделом
Алексей Воробьев-Обухов. Сергей Зиновьев
ИСПЫТАНИЯ
Игорь Твердунов, зав. отделом
Александр Будкин, Анатолий Карпвнков.
Михаил Колодочкин, Вадим Крючков,
Юрий Нечетов, Анатолий Фомин
СПЕЦПРОЕКТЫ
Антон Чуйкин. зав. отделом
Сергей Канунников
АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Елена Варшавская, зав. отделом
Дмитрий Жернов. Дмитрий Леонтьев
ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Вячеслав Субботин, зав. отделом
Эдуард Коноп, Андрей Сидоров, Антон Уткин
Борис Синельников. обозреватель
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Екатеринбурге Аркадий Козлов
в Казани Алексей Солопов
в Киеве Леонид Сапожников
в Тольятти Сергей Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Наталья Кледова, зав. отделом
Александр Барабанов. художник
Олег Воеводов, художник
Сергей Иванов. фотокор.
Владимир Князев. фотокор.
Александр Полунин, фотокор.
Татьяна Чикунова. верстка
Мая Исаенкова. корректура
ПИСЬМА
Сергей Волгин, и.о. зав. отделом
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Алексей Васин, дизайн-центр "За рулем"
тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41
РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева. зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82
РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
Семен Шадрин. тел. (095) 978-03-89,
телефакс (095) 978-00-12
РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ"
Александр Мухин, тел. (095) 978-87-23.
телефакс (095) 978-87-14
Формат 207x270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA Media
Выходит один раз в месяц
ТИРАЖ сертифицирован Национальной тиражной службой
342 000 экз.



Адрес редакции:103045. Москва. Селиверстов пер., 10. тел. 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70
E-mail: info@zr.ru http://www.zr.ru
Сервер "За рулем" размещен в компании "МТУ-Информ", тел. (095) 258-7878 http://www.mtu.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 25 рублей, розничная цена – свободная.
Подписной индекс издания на полгода 70321. на год 72390.



В ПЕРВУЮ СРЕДУ

Уважаемые читатели! Напоминаем, что раз в месяц, в первую среду вы можете через Интернет (http://www.zr.ru) и по телефону (095) 207-39-82 с 10 до 18 часов обратиться к главному редактору ЗР Петру Меньших и сразу же получить ответ.

Каково ваше личное мнение по поводу Приказа МВД № 297 от 20.04.99 и приложения к нему, ставящих каждого автомобилиста в положение полностью беззащитного перед инспектором ГИБДД? **ЮРИЙ**.

Можем обрадовать вас. Только что мы связались с руководством ГИБДД и познакомили его с реакцией читателей журнала на этот документ. Нас заверили, что произошла ошибка, и все противозаконные пункты приказа будут отменены. В частности, сотрудникам ГИБДД не будет дано право изымать и помещать на штрафстоянку автомобили, не прошедшие техосмотр или с неисправностями, при которых не разрешается эксплуатация.

Меня интересует, как согласовываются российские и татарстанские законы об административной ответственности за нарушения ПДД. Слышал, в России отменили временное разрешение. а у меня недавно чуть было машину на штрафстоянку не забрали из-за его отсутствия. Вроде, в одной стране живем, а играем по разным правилам. **АНДРЕЙ.**

Татарстан – субъект Российской Федерации, и никаких собственных "законов об административной ответственности" у него просто не может быть. Что касается временных разрешений – их никто не отменял. Отменены баллы за нарушения, которые записывали в этот документ. Отсутствие же самого разрешения действительно дает сотруднику ГИБДД право задержать автомобиль и поместить его на специальную охраняемую стоянку (ст. 245 КоАП РФ). Тем водителям, у которых нет временного разрешения, необходимо его получить. В п. 2.1 ПДД установлена обязанность для водителей "иметь при себе и предъявлять сотрудникам милиции по их требованию временное разрешение". Отсутствие его, независимо от причин, – это нарушение Правил, что может повлечь за собой административную ответственность. Правда, как показывает практика, происходит это очень редко.

Подскажите, пожалуйста, каким образом можно оспорить решение инспектора о превышении скорости, замеренной им с помощью радара (без фиксирующего изображения автомобиля-нарушителя), если водитель не согласен с указанной скоростью. **СЕРГЕЙ.**

Начну с того, что не вы должны опровергать решение сотрудника ГИБДД, а он должен доказать вашу вину. С использованием наших радаров доказать, что зафиксированная ими скорость принадлежит какому-либо конкретному автомобилю, невозможно. К сожалению, как свидетельствует опыт, в таких спорных случаях водителю для восстановления справедливости приходится обращаться даже не в вышестоящие инстанции ГИБДД, а в суд. Самый простой способ опровергать доводы сотрудника ГИБДД – привести свидетелей. Но, повторюсь, не вам надлежит доказывать свою невиновность, ГИБДД должна доказать вашу вину.

Что лучше – "Надежда" ВАЗа за 225 тыс. рублей или "Соболь" за 130 тыс. целковых? **АЛИК С УРАЛА.**

Об интересующих вас автомобилях вы сможете прочитать и в этом номере журнала, что поможет сделать выбор – "Соболь" или "Надежда"? Первый вместительнее и дешевле, но довольно громоздок. Второй сделан на базе "Нивы" и сохранил не только ее основные достоинства, но и недостатки – автомобиль компактен, но объем салона невелик. Учитывая, что выпускают его пока в небольших количествах, могут возникнуть сложности с оригинальными запчастями.

Вас не настораживает положение с реализацией ЗР? В 1998 году журнал в киосках Мурманска расходился за считанные дни, а сейчас не востребованы все пять выпусков за 1999 год! Связано ли это с повышением цены в розничной продаже или с содержанием самого журнала? **ЮРИЙ.**

В рознице журнал, увы, дорог, и прежде всего из-за непомерных аппетитов продавцов. Им выгоднее привезти в место реализации не три пачки журналов, а одну и продать втридорога. В результате резко сокращается круг потенциальных покупателей. Надеюсь, к осени ситуация изменится к лучшему. Что касается содержания журнала, то в этом году (не только на мой взгляд) оно улучшилось. Это отмечают и многие читатели, и представители разного рода автомобильных фирм, для которых мнение "За рулем" становится все более авторитетным.

После трагических событий с "Еремой" ("Москвич-214122" – ***ред.****) в конце прошлого года вся автомобильная общественность села Нижняя Ала-Арча была озабочена его судьбой. И вот в четвертом номере журнала мы прочитали протокол его осмотра. Читали и обливались слезами. Ведь он сам ни в чем не виноват. Он хотел служить людям. Хотел, но не смог. Таким его сделали САМИ ЛЮДИ. Скорбим вместе с вами. В том же номере первые три "прикола" приняли за чистую монету. Дерзость четвертого перешла все границы. Волна возмущения захлестнула наши пытливые умы. С трудом сдерживая себя от скоропалительных действий, все же последовали совету и заглянули на страницу 202. А там… Свой журнал! Наш! Успехов вам!* **СЕРГЕЙ.**

Представителю автомобильной общественности Нижней Ала-Арчи Сергею! Читал ваше обращение и радовался тому, что у "За рулем" такие умные, с чувством юмора читатели. Спасибо вам.

Диалог без сокращений представлен в Интернете по адресу: http://www.zr.ru в разделе "Конференции" 2.06.99. Теперь наш сервер работает на компьютере GEG-Express фирмы "Крафтвей" и подключен к каналу компании "МТУ-Информ".

АВТОМОБИЛЬ ДЛЯ Э... ТОЙ ЖИЗНИ

Презентация "Рено-Меган" в Москве запомнится жителям столицы. Впервые не только журналисты – все желающие москвичи с водительским удостоверением получили возможность прокатиться за рулем французских машин, собранных на совместном предприятии "Автофрамос". Маршрут импровизированного тест-драйва символичен – вокруг Кремля. А чтобы стоять в очереди не было скучно, ее развлекали концертом популярных музыкальных групп.



Крупнейшая в своем роде акция положила начало массированной рекламной кампании по продвижению "Рено-Меган" на российский рынок. Собранные в Москве "меганы" пока имеют старую внешность (об обновленной машине – см. ЗР, 1999, № 5), но отличаются от европейских усиленной подвеской, защитой поддона, аккумулятором повышенной емкости и более мощным генератором. Самый дешевый автомобиль, собранный в России, в базовой комплектации (с двигателем 1,6 л без кондиционера и АБС) стоит 13 500 долларов – немногим дешевле немецких одноклассников. Если верить статистике, среднему россиянину придется копить такую сумму никак не меньше 15 лет. Сдается, рекламный слоган "автомобиль для этой жизни" пока актуален для немногих.

СВЕТ МОЙ, ПЛОМБОЧКА, СКАЖИ

Московская фирма "Страж" выпустила на рынок активную систему контроля за состоянием перевозимого груза. Изюминка новинки – программируемая электронная начинка, "зашитая" в стандартную металлическую пломбу. Она содержит не только информацию о перевозимом грузе, но и фиксирует попытки несанкционированного вскрытия контейнера.

"Вшитой" при отправке информацией пломба обменивается со специальными считывающими устройствами, устанавливаемыми вдоль маршрута движения автопоезда и получающими "эталонные" данные по электронной почте. Если обнаружено несоответствие, на пульт диспетчера подается сигнал тревоги. Такая система поможет оперативно отслеживать перемещение грузов и своевременно фиксировать факты хищения.



Правительство Москвы намерено создать холдинговую компанию, в которую войдут АМО "ЗИЛ", ОАО "Москвич", Тушинский машиностроительный завод и другие предприятия автомобилестроительной отрасли и смежных с ней.

Россия и Швеция подписали соглашение о возврате похищенных или незаконно присвоенных автотранспортных средств.

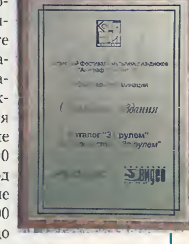
"ТЕМНЫЕ" НОВОСТИ

С 1 июля с. г. постановлением Госстандарта РФ № 363 вводится "Изменение № 2" в ГОСТ 5727–88 "Стекло безопасное для наземного транспорта. Общие технические условия". Поправка устанавливает следующие значения светопропускания автомобильных стекол: ветровых – не менее 75%, передних дверей – не менее 70%, прочих – не менее 60%. Наконец-то принято однозначное решение – оно избавит водителей и сотрудников ГИБДД от неприятных споров, которые провоцировало утратившее силу "Изменение № 1". Там были те же 75 и 70% с присказкой: можно и менее, если стекла не играют важной роли (?) для обзора водителя. Оговорку так никому и не удалось разъяснить, хотя "За рулем" посвятил теме тонировки не одну публикацию и бессчетное количество запросов в официальные инстанции. К счастью, теперь все конкретно. Осталось лишь гарантировать точность (и массовость) приборов, что замеряют это самое светопропускание.

Без изменений остался и максимально допустимый размер цветной полоски в верхней части ветрового стекла. Для легковых автомобилей, микро- и просто автобусов (массой до 5 т) и грузовиков (до 3,5 т) ее ширина – 140 мм. Для остальных автобусов (более 5 т) и грузовиков (более 3,5 т) – до края зоны работы стеклоочистителей. Цвет пленки и ее светопропускание не нормируются.

CD-КАТАЛОГ "ЗА РУЛЕМ" – ЛАУРЕАТ!

В конце мая в Москве, в Центре международной торговли на Красной Пресне в рамках 7-го московского международного фестиваля компьютерной графики и анимации "Аниграф. Контент-99" прошел конкурс российских мультимедиа CD-ROM. В номинации "Справочные издания" первый приз получил CD-каталог автомобилей, грузовиков и мотоциклов от "За рулем". Победа завоевана в жестком соперничестве с другими интересными разработками. Жюри "сразила" возможность подобрать себе из огромного количества автомобилей, сведения о которых есть на диске, "автомобиль мечты". Задаете десяток параметров: например, максимальная скорость не менее 300 км/ч, расход топлива не более 6 л/100 км, разгон до 100 км/ч не более 4 с" – и узнаете, что... мировая автопромышленность перед вами в большом долгу.



Итак, теперь CD-каталог "За рулем" оценили не только любители, но и профессионалы. А ведь это первый опыт...

САМЫЙ БЫСТРЫЙ ЧЕМОДАН

Студент бриджтонского университета, грек по национальности, Ваиос Панагиоту решил внести посильный вклад в решение проблемы парковки. Идея в том, что его транспортное средство можно... сложить подобно чемодану и унести с собой. Затем, когда снова нужно ехать, легким движением руки чемодан превращается... в автомобильчик, развивающий скорость до 56 км/ч. Кузов образуют половинки чемодана, а внутри выдвигаются руль, колеса, фары и сигнальные огни. Стоимость исходных материалов составила всего 520 долларов и не обременила даже бюджет бедного студента.

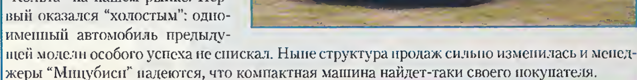
КОЛЕСО

ВТОРОЙ "ВЫСТРЕЛ" "КОЛЬТА"

Фирма "Мицубиси" начала продавать в России новое поколение модели "Кольт". Трехдверный хэтчбек с бензиновым двигателем рабочим объемом 1,6 л может быть оснащен механической или автоматической коробкой передач. У варианта GLX богатый набор оборудования: к стандартным гидроусилителю руля, центральному замку, электрозеркалам и иммобилайзеру добавлены АБС, кондиционер, подогрев сидений, электростеклоподъемники. Цена автомобиля – от 15 490 до 16 490 долларов.



Это уже второй "выстрел" "Кольта" на нашем рынке. Первый оказался "холостым": одноименный автомобиль предыдущей модели особого успеха не снискал. Ныне структура продаж сильно изменилась и менеджеры "Мицубиси" надеются, что компактная машина найдет-таки своего покупателя.



Группа немцев из земли Северный Рейн-Вестфалия посетила Ульяновский автомобильный завод. Гости, среди которых бывшие военнопленные, работавшие в 1946–1949 гг. на строительстве УАЗа, встретились с российскими ветеранами, посетили Музей трудовой славы завода.

"ДЖИП-ТРИАЛ" РАСТЕТ В ЦЕНЕ

В конце мая в песчаном карьере под Звенигородом прошел этап Кубка России по "джип-триалу". Однако, если раньше на эти соревнования смотрели только как на забаву любителей, рискующих собственным автомобилем ради острых ощущений, то сейчас ситуация изменилась. "Покатушки" "Клуба 4х4" выросли в соревнования гораздо более серьезные.



Шестьдесят экипажей состязались на самых разных полноприводных машинах – от "нив" и УАЗов до специально подготовленных "мицубиси-паджеро" и "ленд-роверов". Хотя обычно соревнования по триалу (преодолению препятствий) проходят без учета времени, в звенигородском карьере замкнутую трассу с габаритными воротами, крутыми подъемами и спусками, ямами и канавами участникам предстояло пройти на время в режиме парной гонки. Проигравший выбывал из дальнейшей борьбы.

Победителем стал Никита Небылицкий на "Мицубиси-Паджеро" из команды "Рэд Рейсинг".

НАУКА В ПОГОНАХ

"Серебряный" юбилей отметил Научно-исследовательский центр (НИЦ) ГИБДД МВД России. Созданный четверть века назад по решению правительства, он занялся изучением причин и условий возникновения ДТП. Институт готовил рекомендации заводам по совершенствованию конструкции автомобилей и улучшению контроля за их техническим состоянием. Кстати, именно ВНИИ БД "узаконил" ремни безопасности на легковых автомобилях и ограничение с 1976 года в ПДД скорости 90 км/ч.

Специалисты института участвовали во внедрении в крупных городах современных АСУД, разработали 20 государственных стандартов в сфере безопасности дорожного движения, в том числе на номерные и дорожные знаки, разметку, ограждения, светофоры, защитные шлемы для мотоциклистов, ремни безопасности, цветографические схемы окраски специальных автомобилей.

Сотрудники НИЦ внесли немалый вклад в разработку важнейших законодательных и нормативных правовых актов, в том числе Федерального Закона о безопасности дорожного движения, Кодекса РСФСР об административных правонарушениях, Правил дорожного движения, а также Федеральной программы повышения безопасности дорожного движения.

Одна из самых серьезных разработок НИЦ – концепция развития и совершенствования деятельности ГИБДД до 2005 года, положившая начало реформированию всей службы.

"За рулем" сердечно поздравляет коллектив НИЦ ГИБДД МВД России с юбилеем!

ПОЧЕМУ ПОГИБ ДЕПУТАТ?

В аварии погиб лидер Народного Руха Украины Вячеслав Чорновил. В советские времена он был активным диссидентом, провел в тюрьмах и лагерях в общей сложности 17 лет. Парламент счел обстоятельства гибели депутата Чорновила весьма странными и сформировал комиссию по их расследованию.

Чорновил (за рулем сидел его помощник) ехал в Киев около полуночи на "Тойоте" со стороны Переяслава-Хмельницкого, когда "Тойота" врезалась в перегородивший дорогу КамАЗ с прицепом – Чорновила и водителя не спасли даже сработавшие подушки безопасности. Шофер КамАЗа на следствии объяснил, что проскочил в темноте перекресток, где для грузовиков начинается объезд Борисполя, и решил развернуться. Решение более чем смелое: ширина проезжей части там всего 9 м, а вместе с обочинами – 13 (в этом лично убедился корреспондент ЗР).



В ста метрах – тот самый перекресток...

Украина в октябре будет выбирать президента. Некоторые партии пытаются использовать гибель народного депутата в предвыборной борьбе, намекая, что ДТП подстроено их политическими противниками. Однако версия колхозного шофера выглядит не менее правдоподобной – ведь горе-водителей, способных на безрассудные поступки, на наших дорогах предостаточно...

Конституционный суд РФ признал соответствующим Конституции положение статьи 131 Таможенного кодекса, запрещающее пользоваться и распоряжаться транспортными средствами, в отношении которых не завершено таможенное оформление. Вследствие этого автомобиль, купленный у фирмы, нарушившей таможенные правила, может быть у владельца конфискован.

СИБИРСКИЙ "ПРОХОДИМЕЦ"

Он родился на новом автосборочном заводе "АВТОС" в Анжеро-Судженске Кемеровской области. Прежде всего отметим, что кузовные панели выполнены из стеклопластика и укреплены на каркасе, а значит, о коррозии, извечном враге автомобилиста, можно забыть. Подвеска колес – зависимая на рессорах, трансмиссия – полноприводная с отключаемым передним мостом. Очевидно, основные агрегаты взяты от ульяновского вездехода. Бензиновый двигатель (2890 см³) развивает мощность 100 л. с. и крутящий момент 209 Н·м при 2200 об/мин. Габарит машины (длина, ширина, высота) – 4790x1824x2000 мм, база – 2800 мм. Грузоподъемность – 800 кг + 3 человека, включая водителя; снаряженная масса – около 1500 кг. Вот такой пикап.



ЗР рассчитывает вскоре поделиться собственными впечатлениями от нового вездехода.

"ШВЕДСКИЙ СТО"

Во второй половине июня "Скания-Россия", подразделение известной шведской грузовой фирмы, отметила новоселье. В 28 километрах от столицы на Минском шоссе открылся ее собственный технический центр. Ранее территория и инфраструктура принадлежали ассоциации "Гема", выполнявшей по отношению к "Скании" дилерские функции, теперь же российское отделение берет бизнес целиком в свои руки. К уже имеющимся постройкам станции скоро добавятся центр обучения персонала,



склад запчастей, офисы. Техцентр может обслуживать и ремонтировать до 400 автомобилей в месяц, что удовлетворит потребности и российских, и зарубежных грузоперевозчиков, работающих на западном направлении.

Расширяя свое присутствие в России, "Скания" намеревается упрочить позиции на рынке, где ныне ей принадлежит третье место среди импортеров грузовиков – это 13,8% от общего числа ввозимых машин (в 1997 году – 12,7%). В планах компании – увеличение продаж не только новых, но и подержанных автомобилей и автобусов "Скания".

В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

Слушайте нашу передачу: на радио "Ретро" (УКВ 72,92 МГц) ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 8 час. 40 мин. (программа "Автомотив").

НЕ ПОТЕРЯЙТЕ 200 ДОЛЛАРОВ!

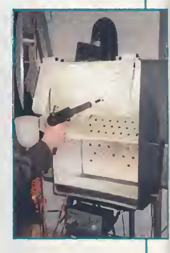
С 1 июля 1999 года декретом президента Белоруссии А. Г. Лукашенко в республике введено обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Если автомобиль с небелорусскими номерами эксплуатируется на ее территории без такого страхового полиса, водитель должен быть оштрафован на 200 долларов. Для лиц, которые не являются гражданами Белоруссии, размер страховых платежей в 5–7 раз выше, чем для граждан. Так, страховка легкового автомобиля или микроавтобуса на один месяц обойдется иностранцу в 9,6 евро (примерно 10 долларов), грузовика – в 17,3 евро, автобуса – в 36,3. При страховании на год эти цифры увеличиваются соответственно до 53, 101 и 201 евро.

Петербургская "оборонная" Академия прикладных исследований запатентовала марку автомобильного бензина "А-92 Евро". Добавленная в топливо присадка на 5–6% повышает полноту его сгорания. Ряд инстанций, в том числе управление по охране окружающей среды и ГИБДД, рекомендовали новый бензин к применению.

Сохранение ценовой политики, ориентированной на реальные доходы населения, – основная концепция АвтоВАЗа. Об этом заявил в Москве на 5-й международной автомобильной конференции первый вице-президент АО Николай Ляченков. По его словам, в ближайшие годы у АвтоВАЗа в занимаемой им нише российского рынка нет реальных конкурентов.

БЕЗ ПЫЛИ И ШУМА

Петербургская фирма "Прэсто" представила новую промышленную установку для окраски деталей порошковыми красками. Работу новинки продемонстрировали под крышей выставочного комплекса на Манежной площади в Москве. Несмотря на то, что над установкой не висел "зонтик" вытяжной вентиляции, посетители, наблюдавшие за процессом окраски, за свое здоровье могли не беспокоиться. За экологическую чистоту "выхлопа" отвечала камера фильтрации "Циклон", задерживающая 95–98% взвешенной в воздухе пыли, а завершали процесс очистки два камазовских фильтра. Зарубежные производители с завистью наблюдали за шустрым конкурентом из России, ведь установка дешевле импортной в пять раз!



ДИЛЕРЫ КРЕПЯТ РЯДЫ

Исполнилось пять лет Ассоциации российских автомобильных дилеров (РОАД). В это объединение компаний, занятых сбытом, обслуживанием и ремонтом автомобильной техники, ныне входят более 30 фирм. Среди них дилеры известнейших производителей: "Мерседес-Бенца" и БМВ, "Дженерал моторс" и "Крайслера", "Пежо" и "Рено", "Форда" и "Опеля", "Мицубиси" и "Тойоты", других компаний. Одна из важнейших задач РОАД – проведение активной общей политики и взаимодействие с органами власти по вопросам законодательно-правового регулирования рынка. Конференция, приуроченная к пятилетию РОАД, подвела итоги работы и утвердила членами ассоциации еще 13 фирм: "Аксель моторс", "Бовисто", СИМ и др. Новым президентом ассоциации избран С. Таривердиев, генеральный директор компании "Аояма моторс"; исполнительным директором – В. Бурлаков, директор компании "Автотемп".

ЧЬЯ ВОЗЬМЕТ?

Угонщикам вновь придется повышать квалификацию – в России появились новые "муль-т-локи". 27 мая в Москве прошла пресс-конференция компании "Муль-т-лок интернешнл", посвященная введению на рынок ее новейших противоугонок. Наряду с усовершенствованными механическими замками предложены электромеханические – они одновременно запирают привод коробки передач и блокируют пусковые цепи двигателя. В ближайших планах фирмы – электронно-механическая система, автоматически встающая в режим охраны после извлечения ключа зажигания.

Между прочим, присутствующим на встрече журналистам было предложено попытаться разблокировать коробку передач демонстрационного "Ауди", защищенного новеньким "муль-т-локом". Угадайте, чья взяла?

КРЭШ-ТЕСТ – ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

Разбить новенький экспериментальный автомобиль о бетонный куб – удовольствие не из дешевых. Поэтому все происходящее должно быть максимально надежно – и с первого раза! – зафиксировано. До сих пор с этой целью использовали сверхскоростные 16-миллиметровые кинокамеры. Совсем недавно фирма "Видео коммьюникейшн" из Ифуллинга (ФРГ) предложила интересную альтернативу: цифровую видеокамеру, способную записать в свою память 2000 цветных кадров высокого разрешения за одну секунду. При этом, естественно, отпадает процесс проявления пленки, а результат можно сразу же увидеть на мониторе компьютера. Заодно и переслать его для дальнейшей обработки куда угодно за считанные минуты. Кроме того, новая камера выдерживает ударные перегрузки до 100g, что даст возможность закрепить ее в салоне разбиваемого автомобиля и снять возникающие деформации, что называется, изнутри.



ОТЦЫ И ДЕТИ



В первый день лета стартовал автопробег, организованный столичным автозаводом АМО "ЗИЛ". Нынешний год праздничный для старейшего предприятия – в ноябре исполнится 75 лет со дня выпуска первых грузовиков АМО-Ф-15. Пробег по российским городам, где расположены дочерние производства ЗИЛа, – в рамках юбилейных торжеств.



Колонна из 14 машин – всевозможные "бычки", уральский самосвал, средние грузовики – побывает в Рославле, Смоленске, Ярцеве. Цель мероприятия, как сказано в пресс-релизе, – реклама продукции завода, укрепление связей с регионами, знакомство коллективов дочерних предприятий с "конечным продуктом".

Три четверти века назад Москва так же "раскручивала" первые машины – тогда в пробег отправили АМО-Ф-15. Ныне один из ветеранов провожает в путешествие современные ЗИЛы: погрузившись в удобный "Бычок"-эвакуатор, он, должно быть, поучает "молодого" и желает ему счастливой судьбы...

"На службе" в ГАИ Гомельской области появились инспекторы-манекены, "оснащенные" фанерными копиями патрульных автомобилей. Их будут устанавливать "для острастки" на наиболее опасных участках дорог. Насколько известно, белорусская ГАИ позаимствовала успешный опыт польских коллег.

"ФОРД" ПРЕМИРУЕТ РОССИЯН

В своей инаугурационной речи избранный в этом году на пост председателя Совета директоров компании "Форд" Уильям Клэй Форд-младший сказал: "Хорошая компания производит отличные товары и услуги, а великая – еще и старается немного улучшить этот мир". Следуя этому девизу, "Форд мотор" учредила премию "За сохранение культурного наследия и охрану окружающей среды". Годовой премиальный фонд составляет 500 000 долларов, итоги конкурса проектов подводятся в июле, а до этого проходят национальные этапы.

В мае состоялось награждение российских участников. Из 185 представленных проектов выбрали пять финалистов. Лучшим авторитетное (российское, кстати) жюри признало работу группы археологов из Санкт-Петербурга по сохранению наскальных петроглифов на Чукотке. Ей и вручили 15 000 долларов. Для автомобилистов несомненный интерес представляет отмеченная специальным дипломом работа 16-летнего (!) Владислава Астахова из Белгорода, разработавшего электромагнитный автомобильный амортизатор, не требующий заправки ни газом, ни жидкостью. В одном из ближайших номеров журнала мы постараемся подробнее рассказать об этом устройстве.

КУДА УПЛЫЛ МОСТ

Вообще-то москвичам не в диковинку, когда при реконструкции города постройки передвигают на новое место. Правда, последний раз это делали более 20 лет назад на Пушкинской площади, к тому же до сих пор двигали только дома. При прокладке в городе третьего транспортного кольца решили перенести мост окружной железной дороги.



Этот памятник инженерного искусства начала XX века уступил место современному сооружению из железобетона. Под временные опоры подвели баржи, на которых мост проплыл вниз по Москве-реке около 800 м и обосновался напротив Нескучного сада – туда из оживленных кварталов пойдут на прогулку пешеходы. Подготовка к "сплаву" длилась несколько месяцев, сама передвижка – около двух часов. Обещают, что уже осенью (вероятно, ко Дню города) мост начнет новую, более спокойную жизнь: по нему больше никогда не прогрохочет поезд...

"Алло, это автосервис? Можете машинку поглядеть?.."

Сергей КАНУННИКОВ, Антон ЧУЙКИН. Фото Александра Полунина

СТАНЦИОННЫЕ

Казачок-то – засланный! Идея была проста как яичко: явиться на СТО с просьбой "просто посмотреть" только что купленный автомобиль. Все ли в порядке, можно ли на нем спокойно ездить или пора что-то подремонтировать? На профессиональном языке это называется полной диагностикой, или контрольным осмотром, или еще как-нибудь... суть не в этом. Главное – сделать вид, что клиент не понимает в машинах ни-че-го. И просит "понюхать, посмотреть, пощупать".

Герой нашего рейда – один из самых популярных иноземцев в недорогом секторе рынка, "Ниссан-Алмера". Год выпуска – 1997, всего 7500 км пробега, автомобиль почти новый, состояние отличное, да вот незадача – есть в нем семь мелких каверз, которые мы старательно, с консультациями у специалистов, организовали. Они представлены на фото – все несложные, чтобы их обнаружить, не нужна высочайшая квалификация. Достаточно добросовестности, аккуратности и внимания к клиенту.

Итак, вперед, по станциям сервиса, посмотрим, как, когда и почем неполадки вычислят. СТО выбираем по телефону, стараясь охватить и дорогие, и дешевые, и фирменные, и всеядные. Лишь бы взялись!

ООО "Чайка Плаза сервис"

В роли "чайников на "Ниссане" мы дебютировали на небольшой, но довольно богато оснащенной станции, расположившейся в цоколе гаража-многоэтажки. Едва не обдирая бока, в коридорах разъезжаются "Паджеро" и ВАЗ-2110, в боксе стоит народная "шестерка", а с верхних ярусов паркинга, вспугнув нашу "Алмеру", величественно выкатывается "шестисотый" в сопровождении "Гелендевагена".

Вживаемся в образ: ни слова о работе! Якобы ненароком встречаясь с мастером взглядом, напоминаем о себе в ожидании "человека с диагностики, который будет через 20 минут". Наконец специалист садится за руль, отпускает сцепление и... "Алмера" предательски глохнет. Кажется, на весь гараж ярко вспыхнули стоп-сигналы – два из трех... Нам стало неловко.

Сейчас киты автосервиса мигом вычислят и все неполадки, и нас, горе-шпиёнов. Удерживая на лице скуку, отворачиваемся... чтобы через полминуты обнаружить вновь заглохший "Ниссан" уже на стенде контроля ходовой части. Примерно такие установлены на ПИКах: здесь машину трясут, проверяют увод, эффективность тормозов. Барабаны крутятся, на



мониторе – завораживающие цифры и буквы, яркие столбики ("диаграммы называются" – "не умничай"!).

Слушаем диагноста: сход-развал делать не нужно; тормоза в норме; а вот задние стоечки желательно поменять; передние – пока походят. Действительно, глядя на экран, легко заметить – характеристики левых и правых амортизаторов заметно отличаются. Забежим вперед: замена амортизаторов в "Чайке" стоила бы примерно 350 долларов. А всего-то – спущены шины левого борта...

Образ "нового сервиса" дал трещину. Посмотрим, удастся ли мотористам ее заделать. К сожалению, компьютер к двигателю подключить не удалось – по словам мастера, нужно было бы подъехать в другую смену. Однако "посмотреть можно".

ООО "Чайка Плаза сервис"
(на вывеске – "Бин моторс")
Заезд – 16.45; выезд – 17.50.
Стоимость проведенных работ и запчастей – 416 руб.
рекомендованного ремонта и ТО – 10 775 руб. (431 у.е.).



Семь неуловимых неисправностей: 1 – снята вакуумная трубка с впускного ресивера. Двигатель на минимальных оборотах работает неровно, на сбросе газа иногда глохнет; 2 – повернут распределитель зажигания («компенсация» первой неполадки). Нормальное положение – ровно посредине регулировочного паза; 3 – ослаблен ремень генератора. Контроль натяжения – с помощью приспособления «Гейтс»: первоначальное значение – 40–45 кгс (соответствует методике «Гейтс» для поликлиновых ремней), конечное – 10–15 кгс; 4 – уровень охлаждающей жидкости ниже допустимого (не хватает примерно 0,5 л); 5 – сдвинут хомут с чехла левой рулевой тяги; 6 – пониженное до 1,1 – 1,4 кгс/см^2 давление в шинах одного борта (нормальное – около 2,2 кгс/см^2); 7 – перегоревшая лампа правых стоп-сигнала и габаритного освещения.

СМОТРИНЫ

Неустойчиво работающий мотор если и насторожил специалиста, то незаметно для нас. Руку на повернутый распределитель он возложил и... ничего не сказал. Вердикт: все нормально, можно ездить.

Ура! Наконец-то отказавший стоп-сигнал привлек внимание! Всего за 41 рубль (10 целковых – лампа, остальное работа) задний фонарь "Алмеры" приведен в порядок. Расплачиваемся... и едем за угол устранять оставшиеся шесть неполадок.

Технический центр ЗАО "Геба ЛТД"

Официальный дилер фирм СААБ и "Ниссан" воспринял наш заказ по-деловому. "Пробег – 7500 километров? Пора делать ТО, а уж в него-то входит и проверка всего автомобиля". Так что пришлось нам подписаться заодно на замену масла и фильтра. Кстати, по сервисной книжке обслуживать "Алмеру" надо раз в 15 000 км, а двукратное сокращение периодичности, по словам представителей фирмы, носит рекомендательный характер.

...Припарковавшись у техцентра под крылатым СААБом ("А самолеты вы тоже обслуживаете?" – "Прилетайте!"), поднимаемся в царство кожаной мебели, цветных телевизоров и симпатичных приемщиц. Похоже, это будет первый и последний визит на СТО официальных дилеров – наверняка здешние мастера за 3–3,5 часа, назначенных для ТО, обнаружат все наши шалости. Отдаем ключи... ровно 180 минут... получаем ключи. Касса, улыбка, "приезжайте еще".

Мы не приедем! Будучи абсолютно уверены в качестве работ, мы всерьез собрались отправляться сразу в редакцию, но, заметив удобное местечко, решили все же окинуть автомобиль взглядом. "Посмотри-ка стопарь..." Раздавшиеся сзади возгласы были вызваны даже не возмущением, а скорее удивлением. Обидели! Найдена лишь половина приготовленных "сюрпризов". Один – под вопросом: ремень генератора если и подтягивали, то не до начальной величины.

Придется все же навестить еще одну фирменную СТО.

ООО "Очаково-Моторс"

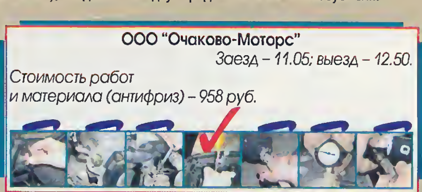
Несмотря на тот же дилерский статус, эта станция сервиса почти противоположность предыдущей. Очень компактная, специализированная (только "ниссаны"), клиента охотно допустят к машине, показав и рассказав все, что знают. Заранее записавшись на 11.00, мы прождали 50 минут, после чего совместно с мастером сформулировали цель работ: контрольно-технический осмотр. Который начался с проверки передних колодок и закончился продувкой воздушного фильтра. Еще – визуальный контроль свечей (отличные!), масла (свежее!) и двигателя в целом. Тестеров, сканеров и прочих компьютеров мы не видели – возможно, потому, что при таком малом пробеге они еще ничего не покажут? А ведь показали бы...

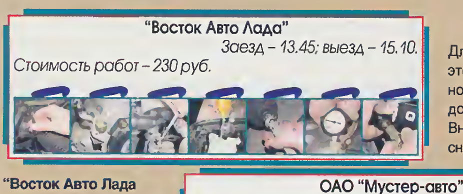
Как же наши неисправности? В "Очаково" ограничились лишь доливкой антифриза, содрав за это 180 рублей (куда умудрились налить полтора литра?!). Все в порядке, хороший автомобиль. Напоследок мы получили рекомендации: узнать, что за масло в моторе, и проходить ТО каждые... 10 тысяч километров. Ах, да! "Алмеру" не поленились украсить оригинальными подкладками номерных знаков, посулив за невинную рекламу 10-процентную скидку. Вряд ли мы ей воспользуемся...

Технический центр ЗАО "Геба ЛТД"
(в рекламных объявлениях – ассоциация "Гема")

Заезд – 15.00; выезд – 18.15.

Стоимость технического обслуживания – 1618,75 руб.





"Восток Авто Лада

"Заказ по телефону на СТО в Коньково приняли как нечто само собой разумеющееся. Типа, там каждый день оценивают состояние "алмер". Представьте наше разочарование, когда мы оказались перед двумя боксами, подозрительно напоминавшими бойлерную, где внутри среди ведер "отработки" возились с "жигулями" двое промасленных слесарей. Негостеприимно заявив, что хозяина сейчас нет и неплохо было бы вернуться минут через 40, молодцы оставили нас наедине с мыслями: а как бы поступил настоящий владелец "Ниссана"?

ОАО "Мустер-авто"
Заезд – 13.30; выезд – 15.00.
Стоимость работ и материала (антифриз) – 597,65 руб.

ООО "Антика-С"
(в рекламных объявлениях – "Спартак-авто")
Заезд – 15.40; выезд – 16.20.
Стоимость работ – 213,3 руб.

Назвался груздем – полезай в кузов! Спустя час оказываемся на подъемнике – очень похожем на очаковский, только раза в три грязнее и громче. Диагностика ходовой с помощью монтажки при всей внешней простоте – не самый плохой метод. Проверка не выявила никаких дефектов, разве что совсем небольшой люфт в рейке. На болтающийся на тяге хомут мы с мастером смотрели, кажется, вместе. Он промолчал. Мы – тоже.

Проверка двигателя, по мысли вернувшегося хозяина сервиса, должна была начаться с замера компрессии. Отсутствие подходящего свечного ключа ("на 16") избавило нас от этой процедуры.

А вот перебои в работе мотора мастера насторожили! Он определил "что-то с ним не в порядке", оглядел со всех сторон, потом взял здоровую отвертку и склонился над датчиком расхода воздуха... Возможно, он не хотел дурного, но мы не выдержали: "давайте ограничимся диагностикой". "Вам надо бы на стенд, на какой-нибудь фирменный сервис". Как говорится, мы люди не гордые...

Подавая назад под руководством того же слесаря, один из нас трижды нажимал педаль тормоза. Увы, неработающий стоп-сигнал не тронул сердце профессионала. Как, впрочем, и многое другое.

ОАО "Мустер-авто"

Просторный, малолюдный ангар недалеко от центра столицы специализируется на "ауди", "фольксвагенах" и "ниссанах".

Подвеску проверяли по старинке – опять-таки монтировкой на подъемнике. Для дорогого сервиса это несколько нелогично... зато искупается добросовестностью. Внимательный осмотр снизу – и наша каверза, конечно, обнаружена, хомут поставлен на место. Вывод – подвеска в порядке. Здесь же долит антифриз (75 руб.).

Светлый бокс электрика, куда нас направили на проверку двигателя, пуст. Перед ним в полумраке две машины с поднятыми капотами; наша – третья. Минут через 20 начинается церемония диагностики. Наконец-то мы видим настоящий "ниссановский" тестер, который, естественно, показывает, что с мотором нелады. Но как ни умна машинка, конкретных указаний – долейте компрессии в дроссель! – она не дает. К тому же электрику некогда – клиенты стоят над душой, заставляя метаться от "Инфинити" к "Алмере", от "Алмеры" к "Ауди".

Нам рекомендовано заменить свечи (а ведь еще вчера были нормальные) и по предварительной записи прибыть на детальное обследование. А мы-то считали подсос воздуха и сбитый "трамблер" простейшими неисправностями! Но все-таки на "Мустере" обошлись с нами честно – денег за диагностику двигателя не взяли.

ООО "Антика-С"

Мы так торопились на последнюю СТО, что потеряли бдительность и забыли снять хомутик с чехла рулевой тяги! Впрочем, учитывая внимательность мастеров, засчитываем эту неисправность как найденную.

В небольшом гараже, специализирующемся на "тойотах" и "ниссанах", ходовую осмотрели придирчиво. Настолько, что обнаружили некоторую деформацию правого рычага подвески. Об этом, по мнению специалистов, свидетельствовало разное количество пальцев (руки!), умещающихся между крыльями и колесами справа и слева.

Вообще, мы оказались как никогда близки к провалу. Изучая двигатель, мастера перебрасывались фразами: "свечи хорошо бы заменить... кстати, кто-то на днях одну выворачивал"; "воздушный фильтр надо бы новый... его только что продували"; "масло в норме... а меняли его и фильтр совсем недавно". Впрочем, ослабленный ремень тоже сочтен нормальным. Как и вообще работа двигателя, сцепления, коробки (это по мотивам 30-метровой поездки до подъемника!).

Странное впечатление оставил "Спартак". С одной стороны, чуть ли не показная грамотность, с другой – некомпетентность: подсос воздуха и прочие неполадки не обнаружены, а пробег автомобиля (якобы скрытый от нас) оценен в 20 тысяч километров на основании... стоптанных ковриков и небольших вмятин на кузове.

Куда же "чайнику" податься? Нас часто просто не понимали: "Хотите, чтобы мы посмотрели автомобиль? А что вам не нравится?" Нет, это вам "что не нравится", выбирайте: спущенные колеса, погасший стоп-сигнал, глохнущий двигатель...

Возможно, на всех этих станциях нам толково отремонтировали бы двигатель, перебрали коробку, заменили амортизаторы. Но умение что-то разобрать и собрать – далеко не все. Высший пилотаж авторемонтника – диагностика, необходимое качество сервисмена – добросовестность. Жаль, увидеть не довелось.

Мы надеялись по результатам рейда порекомендовать вам хоть одну станцию сервиса. Хоть обозначить ее тип. Увы, напрашивается грустный вывод: "чайнику" податься некуда... Разве что – из "чайников" в мастера.

Но кому он тогда будет нужен, этот автосервис?



НЕ ХОЧУ БЫТЬ ДОЛЖЕН!

Каждый раз, пересекая границу самостийной Украины, клянусь себе, что делаю это в последний раз. Во всяком случае – на машине.

Юрий НЕЧЕТОВ

Однако время сглаживает остроту впечатлений и возникает робкая надежда: "А может, теперь все по-другому?" Увы – если что изменилось, то к худшему. Вот несколько рекомендаций для автомобилистов, которым все-таки придется пересекать границу.

Прежде всего, подготовьте документы: для себя – российский (с вкладышем о гражданстве) или заграничный (без всяких виз) паспорт, для машины – свидетельство о регистрации и талон техосмотра. Если машина не ваша – доверенность, если принадлежит предприятию – путевой лист. Нелишним будет экологический сертификат или справка о содержании СО.

Ни в коем случае не останавливайтесь, завидев пограничный пункт. Его работники, чего доброго, решат, что вы хотите понадежнее перепрятать валюту–золото–наркотики и устроят настоящий "шмон".

Внимательно заполняйте таможенную декларацию – как только вы ее подпишете, она становится документом. Мой товарищ, округлив декларируемую сумму, заплатил российским таможенникам 250 руб. штрафа за "лишние" 12 долларов. Без справки из обменного пункта разрешается вывозить до 500 долларов на человека, со справкой (не более чем двухлетней давности) – до 10 тыс. долларов. На рубли ограничений нет.

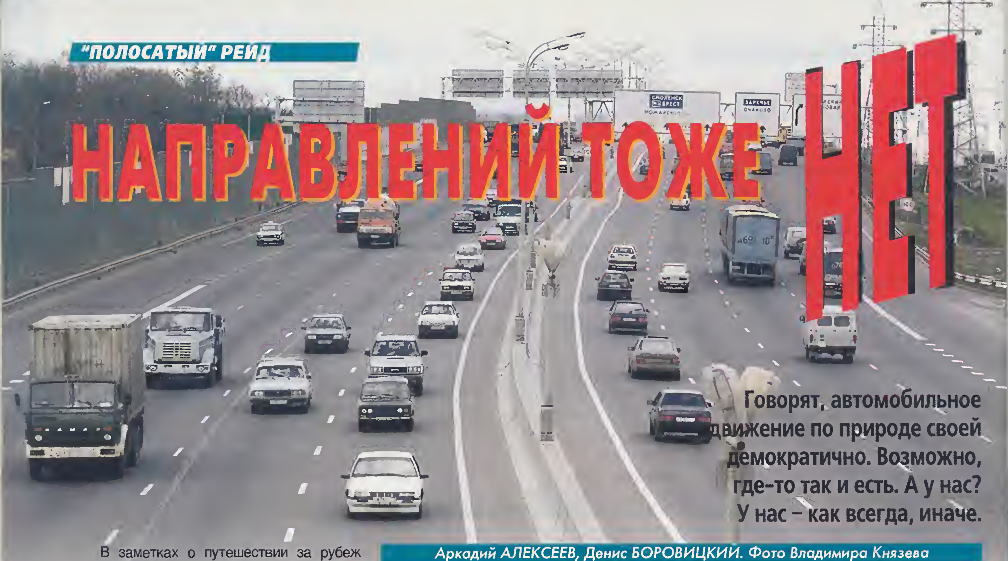
На украинской стороне главное правило – дотошно выяснять, за что именно требуют деньги в каждом конкретном случае. Ведь иные "услуги" необязательны, а потому вы вправе от них отказаться. Я, например, отверг предложение о "санобработке" машины при въезде в Харьков.

На границе вам "предложат" застраховать себя – 6 гривен (1 гривна = 6 рублей), причем обменять деньги можно тут же по невыгодному курсу; заполнить декларацию – 5 гривен (если есть путевой лист, вам повезло – получите бесплатную отметку). А кроме того, померить-отрегулировать СО с получением сертификата и заплатить еще какие-нибудь, очень местные сборы. От вполне традиционного сбора за страхование автомобиля (12 гривен) при известном везении можно отбояриться.

Большой сюрприз вас будет ждать на обратной дороге – сбор за проезд по дорогам Харьковской (или другой приграничной) области в размере $10 за легковую машину, $20 за микроавтобус, $40 за автобус или грузовик! В общем, не покидает чувство, что тебя попросту вытрясли.

Одно утешает – Минюст Украины разъяснил порядок временного ввоза в республику автомобилей, зарегистрированных в других государствах (ЗР, 1999, № 5): **"Десятидневный срок регистрации** в органах Государственной автомобильной инспекции МВД Украины после приобретения либо таможенного оформления **не распространяется на транспортные средства, участвующие в международном движении на территории Украины.** Для регистрации таких ТС пунктом 29.2 ПДД Украины... установлен двухмесячный срок". Стало быть, тем, кто въезжает на срок менее двух месяцев, временная регистрация не нужна – катайтесь на здоровье! Благодарим сотрудников консульского отдела посольства РФ на Украине за эту ценную информацию.

НАПРАВЛЕНИЙ ТОЖЕ НЕТ



Говорят, автомобильное движение по природе своей демократично. Возможно, где-то так и есть. А у нас? У нас – как всегда, иначе.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ, Денис БОРОВИЦКИЙ. Фото Владимира Князева

В заметках о путешествии за рубеж почти неизбежно прорывается восторг автора: "А у них там уступают друг другу дорогу! Пропускают пешеходов! Соблюдают знаки и разметку!". Столь объяснимая радость встречи с чем-то для нас необычным уже исключает какой-либо анализ, и в графу выводов напрашивается только одно: "там" и люди совершенно другие – вежливые и дружелюбные, в отличие от нас, диких и угрюмых. Вы тоже так думаете? Как говаривал известный политический деятель, зря, батенька, зря. Если все-таки снять розовые очки и присмотреться к зарубежной действительности, легко заметить, что их общество – и, в частности, автомобильное движение – демократично именно потому, что держится на прочном каркасе ограничений и запретов.

Любителям порассуждать о "таинственной природе славянской души" адресуем наблюдение, причем сделанное не авторами, а московскими дорожными инспекторами. Проанализировав статистику ДТП с участием водителей-иностранцев, они (возможно, с изумлением) обнаружили, что манера езды последних в наших условиях отнюдь не лучше – а то и хуже, чем у коренных россиян. Появилось даже специальное предписание не закрывать глаза на нарушения автомобилей с красными и желтыми номерными знаками всевозможных посольств и представительств.

Есть, конечно, и другие подобные примеры, но, надеемся, вы все-таки согласитесь, что с пересечением границы государства природа человеческая едва ли кардинально меняется. Стало быть, дело в тех самых ограничениях и запретах? Скорее всего, поскольку каждодневная водительская практика сама должна убеждать, что следовать требованиям удобнее и безопаснее, чем их игнорировать. "Ах. так вы собираетесь в очередной раз ругать нашу организацию дорожного движения!" – скажет нетерпеливый читатель. Да, ругать, но кроме этого – сформулировать несколько принципов, которые у нас традиционно оставляют за кадром, сводя тем самым на нет эффективность всех ограничительно-запретительных мероприятий.

Во-первых, конечно же, **любой запрет должен быть разумен и понятен.** Столкнувшись несколько раз с неоправданным запретительством, любой, изначально законопослушный водитель приучается относиться к знакам и разметке как к необязательным рекомендациям, рассчитанным в основном на "чайников". Поскольку его опыт опровергает предположение, что знаки полезны, на дороге он будет теперь исходить только из собственного удобства и, в некоторых случаях, опираться на пресловутый "здравый смысл".

Далее. Понятно, что не всегда удается на небольшой жестянке знака объяснить, чем же, собственно, продиктовано ограничение. Американцы в этом случае помещают целый плакат: "Здесь лучше быстро не ездить, поскольку..." Европейцы действуют иначе: они стремятся **организовать движение так, чтобы сделать нарушение невозможным:** ограничение скорости обеспечивает участок "гребенки", запрет перестроения – разделяющий полосы отбойник. У нас большинство запретов легко обойти, притом без видимых последствий – и к знакам отношение соответствующее: "понавешали тут"... Чтобы придать им убедительность, приходится выставлять на дороги бесчисленные пикеты ГИБДД, которых все равно мало: к каждому знаку инспектора не приставишь.

Кажется, даже в школьный курс физики включены законы Кирхгофа. Для нас важен первый: сумма токов, втекающих в узел, должна быть равна сумме вытекающих, поскольку электроны в пересечении проводников не накапливаются. Чем-то похоже на перекресток, правда? Только автомобили "на-

На дисплее ЛИСД-2 абсолютный рекорд нашего рейда.

копиться" все-таки могут – в случае пробки. А пробка непременно возникнет – если число полос после перекрестка уменьшается. Но ведь это происходит сплошь и рядом. Рассмотрим ближайший к нам пример – московское Садовое кольцо в районе Сухаревской площади. Улица Сретенка к перекрестку расширяется, образуя "устье" в пять-шесть рядов. Проспект Мира, куда направляются все эти машины, вдвое уже – три полосы, причем первая всегда занята стоящими автомобилями. Нужно ли объяснять, что все стараются тронуться как можно быстрее, нервно газуют, сигналят. Не менее "интересно" ехать и по Садовому – у перекрестка упирается в угол одна полоса, а затем прямо у тротуара рождаются четыре, чтобы всего через сотню метров вновь бесследно исчезнуть у бордюра. Кто-то движется вдоль осевой линии, кто-то – вдоль тротуара, а между ними – "пузырь", где разметка-то есть, но никто ею не пользуется, руководствуясь тем самым "здравым смыслом". Кажется, будто проектировщики, не мудрствуя лукаво, очертили дома узким тротуаром, отдав остальное место под асфальтовое озеро чудовищно неправильных очертаний. Затем, как смогли, разлиновали его на полосы, подойдя к этому настолько формально и недобросовестно, что об этом и говорить-то всерьез неудобно. Результат – еще один генератор нервозности и агрессии, еще одна прививка неуважения к знакам и разметке. Без сомнения, подобные точки найдутся во всех российских городах.

За рубежом вообще стараются **число полос резко не менять** – и тем заметно сокращают возможности беспорядочного "броуновского движения" по проезжей части. Нередко на перекрестках можно увидеть треугольные островки тротуара (огражденные не только бордюром, но и заборчиком), очень жестко формирующие поток тех, кто поворачивает. Вы думаете, в противном случае "у них" не нашлось бы любителей срезать углы, заставляя нервничать остальных участников движения?

Постепенно приучив водителей руководствоваться на дороге только своим удобством, вряд ли стоит ожидать, что они с уважением отнесутся к интересам других. Даже на тех немногих у нас трассах, где организация движения близка к оптимальной, само оно почти столь же бестолковое, как и везде. Вот Московская кольцевая автодорога. Отличная разметка, указатели, отсутствие пересечений. И в то же время – посмотрите на распределение



Параметры движения автомобилей по полосам МКАДа.

автомобилей и средние скорости (мы измерили их прибором ЛИСД-2). Только один крайний левый ряд действительно едет с разрешенными здесь 100 км/ч. Остальные едва достигают семидесяти, причем самый быстрый из них мчится по... резервной полосе, где разрешено лишь разгоняться и тормозить! Машин здесь мало, так отчего же не ехать... При малейшем заторе левая полоса, с ее плотностью движения, моментально замедляется и поток машин выглядит как зеркальное отображение нормального – чем левее, тем скорость ниже. Усугубляет картину нежелание наших водителей перестраиваться в свободные правые полосы (сравните дистанции на диаграмме). Конечно, эта статья – не место дотошно анализировать психологию водителей и ошибки проектировщиков, но ведь стоило, к примеру, ту же резервную полосу снабдить поперечной разметкой из выпуклых полос – и "гонять" здесь оказалось бы невозможно. Нет, планируется рейд ГИБДД, чтобы изловить и в назидание остальным наказать обгоняющих на МКАДе справа. Но ведь рейд когда-нибудь (не более чем через месяц) кончится. И что тогда – ясно?

Было время, пропагандисты без устали доказывали преимущества "нашего коллективизма" перед их индивидуализмом, если не сказать – эгоизмом. Увы, практика не подтверждает правоты тех ораторов. Наш эксперимент на московской кольцевой показал – меньше четверти водителей оказались способны поддерживать скорость, заданную впереди идущим автомобилем. Во всех остальных случаях разница скоростей превышала 3 км/ч, приводя в конце концов к бесконечным перестроениям. Как видите, наш средний автомобилист просто вызывающе асоциален. В плотном потоке он чувствует себя неуютно, стремясь всеми правдами и неправдами ехать в своем собственном, не совпадающим ни с кем другим темпе. Уж в этот раз промолчим про Европу, где со светофора все трогаются почти одновременно, а едут, поддерживая примерно одинаковую дистанцию и выстраиваясь фактически "в затылок" друг другу. Вы опять про национальную психологию? Если безответственность тех, кому поручена организация дорожного движения, является национальной чертой характера – тогда вы правы. Во всем остальном – нет. Ведь автомобильная культура не рождается спонтанно, и ее не взрастишь только штрафами и проповедями. Причина европейской организованности – в рациональной разметке, заставляющей любого, кто садится за руль, ценить каждый миллиметр дорожного пространства.

И напоследок – небольшой эксперимент, который мы предлагаем как "домашнее задание". Для начала отыщите в вашем населенном пункте участок дороги с нанесенной разметкой (надеемся, хоть один найдется). А теперь прикиньте ширину одной полосы. Так вот, российские полосы – одни из самых широких в мире! То ли мы этим хотели показать остальному человечеству, что земли нам не жалко, то ли еще почему (чтобы прошел самый крупный ракетовоз?)... Понаблюдайте за движением, и вы придете к выводу: разметка с таким интервалом, по сути, неработоспособна. Может ли она кого-то организовать, если в две полосы с легкостью помещаются три, а то и четыре автомобиля.

А теперь все-таки ответьте, но не авторам, а себе: чего же не хватает нашим дорогам, чтобы движение по ним было действительно удобным... и демократичным?



ЕСТЬ НЕМНОГО

В этом году ОПП ВАЗа намечает собрать 500 полноприводных мини-вэнов "Надежда" ВАЗ-2120. Ориентировочная стоимость – 7 тысяч долларов.

По российским меркам, освоение новых моделей идет ныне с небывалой активностью. Расширяется, набирает силу семейство ВАЗ-2110, вместе с тем радикально обновляется на ВАЗе полноприводное направление. Здесь наибольшего интереса заслуживают две новинки: мини-вэн "Надежда" ВАЗ-2120 и "Нива" ВАЗ-2123. Последняя призвана сменить на конвейере модель-ветеран, "за плечами" которой более 20 лет трудового стажа: "двадцать третья" станет одной из базовых, массовых моделей завода. Мини-вэн ВАЗ-2120 также ведет родословную от "Нивы", однако рассчитан на выпуск ограниченным тиражом (при успехе – 2–3 тысячи машин в год). С его появлением не только расширится модельный ряд АвтоВАЗа – станет возможно оценить интерес, потребность покупателей в новом для России типе автомобиля. "Двадцатую" уже можно приобрести, а осенью должна пойти в продажу и новая "Нива". Обе модели намного дешевле зарубежных аналогов – веский аргумент в их пользу. Словом, новые полноприводники несут надежды покупателям – какие же?

Сергей МИШИН. Фото автора и Владимира Князева

Выглядит однообъемник скромно, за исключением, пожалуй, облицовки радиатора и переднего бампера. В стремлении сделать "лицо" автомобиля запоминающимся они, на мой взгляд, получились несколько вычурными. Ну да ладно – о вкусах не спорят. Есть у такого решения и несомненное преимущество – пластиковой "маске" не страшны сколы эмали. Глубокая же подштамповка на боковине кузова – не дань моде. У большого плоского листа мала жесткость, и он гулко вибрировал бы на ходу.

Левой задней двери у мини-вэна нет. Это повысило общую жесткость кузова и удешевило стоимость изготовления. Правая задняя – сдвижная. Вряд ли стоит объяснять, насколько это удобно. "Кормовая" дверь установлена внахлест – она "заползает" на крышу и борта. Проем получился максимально большим – и если ваша поклажа в него не проходит, не усердствуйте – все равно не поместится.

В салоне три ряда сидений. Средний, самый широкий, вмещает троих. Каркасы всех кресел от "десятки" (ВАЗ-2110), но складные и легко превращаются в стол или… пол грузового отсека. Для этого пришлось жертвовать комфортом, сделав кресла тоньше и без боковой поддержки. А чтобы на кочках седоки не пробивали их до пола, увеличили жесткость набивки.

Мини-вэн – вэн маленький, так что комфорта на всех не хватает. Вольготно сидеть лишь во втором ряду, причем только в середине – есть куда вытянуть ноги. Но позади при этом удобно лишь малым детям. Если же две "особо важные персоны", прельстясь широкими подлокотниками над колесными нишами, предпочтут уютный третий ряд, то средний нужно сдвинуть вперед, нажав ручку в нижней части сиденья. Конечно, тогда водитель и его сосед будут всю дорогу ощущать своими спинами колени сидящих сзади… Еще одно неудобство – доступ к третьему ряду преграждает спинка кресла напротив двери – приходится сдвигать рычажок на подушке, заставив ее "присесть" до пола, а затем, вытянув кнопку рядом с подголовником, наклонять спинку вперед. Сложновато!

Банки, бутылки, дорожные карты и прочую мелочевку можно рассовать по карманам в обивках дверей и на левой стенке салона. Этой же цели служат подштамповка на передней панели, перчаточный ящик и полка под ним. Скарб покрупнее разместится в багажнике. Правда, в семиместном варианте его объем совсем мал – 100 литров. Войдет разве что пара ящиков пива. Зато, высадив пассажиров, можно много всего погрузить! Сложив только задний ряд, получаем уже 420 литров, а вместе со средним – 850. И это лишь до уровня стекол. Если мерить до по-

НАДЕЖДЫ



толка, то и 1300 получится. Чем не грузовой фургон!

Столь вместительному автомобилю нужен тяговитый мотор, поэтому используют самые большие – ВАЗ-21213 (1,7 л) или ВАЗ-2130 (1,8 л).

Почти вся ходовая часть взята от длинной "Нивы" ВАЗ-2131. Исключение – более жесткие пружины подвески и "тугие" амортизаторы (ведь мини-вэн значительно тяжелее). А еще – импортный усилитель руля. Вещь хоть и дорогая, но здесь совершенно необходимая.

В целом же "двадцатка" максимально унифицирована с другими моделями ВАЗа. Оригинальный у нее только кузов. Все остальное собрано из давно выпускаемых узлов и деталей – с запчастями проблем быть не должно. Да и обслуживать ее сможет любой механик, знакомый с "Нивой". Правда, делать это не так удобно – рамка ветрового стекла накрывает добрую треть двигателя. Для доливки масла, к примеру, здесь нужна воронка с коленом или гибким шлангом. Да и клапаны регулировать сложнее. К тому же спереди возвышается радиатор, норовя обжечь неосторожную руку. Что ж, за унификацию и компактность надо платить.

На ходу машина понравилась: 1800-кубовый мотор легко трогает ее с места, хотя в салоне семь человек. Вот что значит солидный крутящий момент! Но про пятую передачу в городе можно не вспоминать – реально она (и то с оговорками!) начинает тянуть лишь с 80 км/ч. Как и на большинстве наших автомобилей, пятая здесь – "экономическая", и динамические свойства на ней ниже, чем на четвертой.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАЗ-2120

Общие данные: число мест – 7; снаряженная масса – 1400 кг; полная масса – 2000 кг; максимальная скорость – 135 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 23 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – 10,3; 11,8; 12,3 л/100 км; запас топлива – 70 л; бензин – АИ-91. **Размеры**, мм: длина – 4200; ширина – 1725; высота – 1690; база – 2700; колея спереди/сзади – 1430/1400; клиренс – 190. **Двигатель**. ВАЗ-2130, бензиновый, четырехцилиндровый, рядный, карбюраторный, расположен спереди продольно; рабочий объем – 1790 см^3; степень сжатия – 9,3; мощность – 62 кВт/84 л.с. при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент – 135 Н·м при 3200 об/мин. **Трансмиссия**: привод – постоянный на все колеса с блокируемым межосевым дифференциалом; коробка передач – пятиступенчатая, раздаточная коробка – двухступенчатая. **Подвеска**: передняя – независимая, задняя – зависимая на продольных реактивных штангах. **Тормоза**: гидравлические с вакуумным усилителем, передние – дисковые, задние – барабанные. **Рулевое управление**: червяк-ролик с гидроусилителем. **Размер шин**: 175/80 R16





Подвеска, в меру жесткая на пустой машине и не слишком мягкая на груженой, отлично справляется с неровностями. В общем, плавность хода – в самый раз. Крены в крутых поворотах велики разве что по "легковым меркам", но опытного водителя не испугают. Рулевое управление очень легкое и приятное. От упора до упора – чуть больше двух оборотов. В то же время усилитель настолько информативен, что водитель всегда чувствует, насколько повернуты колеса.

У машины, как говорят инженеры, недостаточная поворачиваемость. Другими словами, в повороте автомобиль стремится выйти на внешний радиус. Чтобы пройти по задуманной траектории, нужно доворачивать руль – только и всего!

Дорога с места водителя видна почти до самого бампера – капота ведь, считайте, нет. А вот обзорность назад неважная. Заднее стекло почти все закрыто подго-



ловниками, а наружные зеркала (от ВАЗ-2110) для такого "автобуса" явно маловаты.

Шума меньше, чем в "Ниве", – и все же полноприводная трансмиссия с подвывающей раздаткой не дает о себе забыть. Зато благодаря такой схеме мини-вэн уверенно едет по любой дороге – сухой, мокрой, заснеженной или обледенелой. И даже по проселку (если водитель не забудет, что бамперы хрупки и расположены невысоко). В общем, получился интересный автомобиль.

ПОСЧИТАЕМ ПО ОСЕНИ?

Новая "Нива" ВАЗ-2123 совсем скоро станет "реальным" автомобилем – таким, который можно купить.

Игорь ТВЕРДУНОВ.
Фото Владимира Князева

ГОТОВЬТЕ ВАШИ ДЕНЕЖКИ!

Уже в нынешнем году ВАЗ должен выпустить первую партию из 500 автомобилей "Нива" ВАЗ-2123. Об этой машине журнал уже писал (ЗР, 1998, № 6), да и посетители прошлогоднего Московского автосалона могли с ней познакомиться. Но время не стоит на месте. Пока идет подготовка производства, машина меняется – пусть не кардинально, но весьма заметно. Итак, на что откладывать в чулок денежки?



Под капотом – модернизированный двигатель рабочим объемом 1,7 л. Его место готовятся занять более новые – но это случится позднее.

Наиболее заметны внешние изменения в оформлении передка: иные фары и облицовка. Соавторы этого "рестайлинга" – технологи: в первоначальном варианте были проблемы со сборкой. Автомобиль от такой модернизации только выиграл. Возможны и некоторые изменения в интерьере – его окончательный вариант уточняется.

Первым из "родных" моторов новой "Нивы" будет готов модернизированный 1,7-литровый с распределенным впрыском топлива. Проходит испытания более мощный двухлитровый собрат. В перспективе – 1,8-литровый турбодизель. А вот чего не будет на "двадцать третьей", так это карбюратора. "Довпрысковые" моторы могут встречаться только на первых партиях машин.

Еще одно новшество хочется отметить особо: на "Ниву" планируют устанавливать электрический усилитель руля – отрадный пример, когда отечественный завод идет в ногу с мировыми тенденциями. Подобные устройства на зарубежных машинах появились совсем недавно, и отечественный усилитель пытается за ними поспеть. Его образцы сейчас проходят испытания.

Возможно, дальнейшей модернизации подвергнут механизм переключения передач, может измениться задняя дверь, а еще... Не будем опережать решения инже-



Интерьер серийной машины может отличаться от показанного. Крутить баранку поможет электроусилитель.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ВАЗ-2123

Параметр	ВАЗ-2123	ВАЗ-2323	ВАЗ-2723
Двигатель	21233 (2123)	3141	21233
Мощность, кВт/л.с.	73/99 (60/82)	55/75	73/99
Размеры, мм:			
длина	4060	4150	4150
ширина	1770	1770	1770
высота	1680	1680	1950
база	2540		
Шины	205/70 R15 и 205/75 R15		
Колея впереди/сзади, мм	1450/1440		
Снаряженная масса, кг	1310	1255	1350
Объем багажника, м³	0,30/0,65	1,0	2,0
Полезная нагрузка, кг	450	475	450
Объем бака, л	58	58	58
Расход топлива по ЕСЕ, л/100 км	10,2 (9,6)	8,8	10,7
Внутренний шум при 100 км/ч, дБ(А)	78	78	78
Максимальная скорость, км/ч	152 (140)	140	140
Разгон 0–100 км/ч, с	14 (17)	15	16
Ресурс, тыс. км	140		



Таблица 2

СЕМЕЙСТВО ДВИГАТЕЛЕЙ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ ВАЗ-2123

Параметры	Модель двигателя			
	2123 21214-10	21231	21233	3431
Тип	бензиновый с распределенным впрыском			турбо-дизель
Рабочий объем, см³	1690	1774	1950	1774
Диаметр цилиндра, мм	82	82	86	82
Ход поршня, мм	80	84	84	84
Диаметр коренных шеек коленвала, мм	50,8	58	58	60
Число клапанов на цилиндр	2	2	2	2
Диаметр впускных/выпускных клапанов, мм	37/31,5	40,4/33,5	40,4/33,5	40,4/33,5
Мощность, кВт/л.с. при об/мин	60/82 5000	66/90 5600	73/99 5400	55/75 4600
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	132 3000	142 3000	152 2800	145 2300
Соответствие нормам токсичности	Евро-II, Евро-III	Евро-II, Евро-III	Евро-II, Евро-III	Евро-II

неров – скоро увидите все своими глазами.

В ЛУЧШУЮ СТОРОНУ

Едва ли не главный вопрос, который зададут себе покупатели, – чем новый автомобиль отличается от своего предшественника? Чтобы легче уяснить это, попробуем предъявить к "двадцать третьей" те претензии, которые заслужила "Нива" старая.

"Тесный салон сзади". Новая "Нива", конечно, не лимузин, но по простору с той не сравнить. Задние пассажиры располагаются вполне комфортно, причем даже втроем.

"Маленький багажник". И здесь он ненамного больше. Зато заднее сиденье складывается по частям, позволяя варьировать число пассажиров и объем перевозимого груза.

"Шум трансмиссии". Нельзя сказать, что теперь ее абсолютно не слышно, но на общем фоне коробочно-раздаточные звуки особо не выделяются, по крайней мере, от характерного пульсирующего воя не осталось и следа.

"Склонность к продольной раскачке". Подвеска у новой достаточно комфортабельная, а после прыжков по кочкам на "двести тринадцатой" может показаться даже слишком мягкой.

"Повышенный расход топли-

ва". У машины лучше аэродинамика, впрыск сам по себе экономичней, да и характеристику крутящего момента позволяет сделать более благоприятной – стало быть, расход должен сократиться.

Как только в руки нам попадет серийный ВАЗ-2123, измерим и расход топлива, и все остальное, чтобы дать об автомобиле самую полную информацию.

РАННИЕ ОТПРЫСКИ

Напомним – "двадцать первая" "Нива" появилась в 1977 году и более пятнадцати лет выпускалась без заметных изменений. Да и все семейство "нив" состояло тогда из... одной "Нивы". В последние годы автомобиль-ветеран претерпел довольно существенную модернизацию (ВАЗ-21213). Примерно тогда же появились другие модификации – с дизельным двигателем, впрыском топлива, длиннобазная, пикап. Но все эти отростки генеалогического древа погоды, как говорится, не делали. Они либо предназначались для экспорта, либо выпускались ограниченным тиражом. К тому же заранее их никто не планировал: просто настали другие времена и, чтобы продавать машину, потребовалось расширять ассортимент.

"Двадцать третья" сразу разрабатывалась не в единственном числе. Еще пять лет назад под честное слово "не разглашать" мне доверили "военную тайну" – разрешили взглянуть на будущий автомобиль. Так вот, уже тогда рядышком стояли два макета – пассажирской машины и пикапа.

Родоначальница еще не добралась до покупателя, а по заводу уже бегают опытные образцы пикапов ВАЗ-2323. Скоро "в лапы" испытателей попадет и фургон ВАЗ-2723. Последний задуман как двухместным "грузовиком", так и пятиместным грузопассажирским.



Сложив заднее сиденье целиком или по частям, можно увеличить объем не особенно большого багажника.

Конечно, их серийный выпуск планируют начать позднее базовой "двадцать третьей", но радует то, что модификации изначально заложены в семействе и рассчитаны на массовое производство.

ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ

Освоение новых моделей нашими заводами зачастую очень уж затягивается. Причин тому предостаточно – иногда объективных, а нередко служащих лишь прикрытием плохой работы. "Двадцать третья" "Нива" родилась не тогда и не там, где модели меняют часто и быстро. ВАЗу не по силам разом отказаться от старой модели и перейти только на новую. Но и затягивать начало выпуска до бесконечности тоже невыгодно. Поэтому первое время автомобиль будут собирать малыми партиями в Опытно-промышленном производстве (ОПП). Именно там должны сделать запланированные на этот год пятьсот машин, о которых говорилось выше. На будущий год "Нива" будет уже серийной, но все еще не конвейерной. С одной стороны, такой шаг позволит раньше выпустить автомобиль на рынок, пусть в ограниченном количестве. Отработают серийную технологию, успеют вылечить "детские болячки", уточнят спрос. С другой – малотиражное производство все же может наложить на автомобиль некий отпечаток. Нет, не кустарщины, ОПП – "фирма" достаточно серьезная. Скорее, в сознании потенциального покупателя автомобиль малой серии может представляться как что-то временное, промежуточное и оттого не вполне добротное. На ВАЗе это прекрасно понимают и утверждают, что качеству нового автомобиля с первых дней будет уделяться особое внимание – чтобы, не дай Бог, не подорвать интерес к новой модели. Надеемся, так и будет.

Кстати, некоторые узлы и агрегаты новой "Нивы" должны появиться на конвейере раньше самой машины, на ее предшественнице. Так что старая знакомая ВАЗ-21213 тоже получит свою долю новизны.

Дальнейшее развитие новой "Нивы": пикап ВАЗ-2323...

...и фургон ВАЗ-2723.

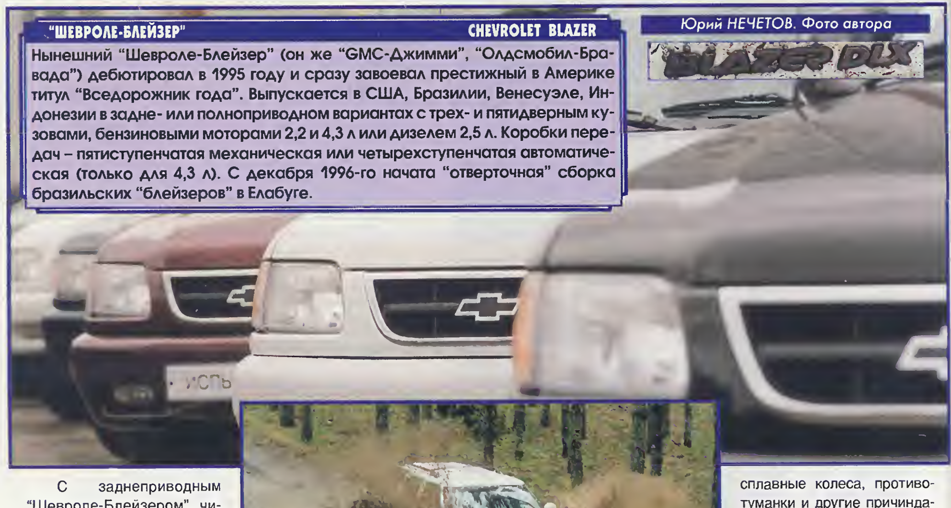
ПОПРОСИМ ПОТЕСНИТЬСЯ!

Ну что, заждались – дачники и охотники, владельцы старых "нив", те, кому кризис, будь он неладен, перечеркнул надежды на покупку иномарки. Потерпите – недолго осталось. Не сегодня, так завтра купите "Ниву".

Потенциал у машины большой. Если он будет подкреплен соответствующим качеством (тьфу-тьфу-тьфу) и разумной ценой, автомобиль пойдет "в народ". Может, хоть на родном бездорожье удастся немного "подвинуть плечом" лощеных пришельцев всех мастей. И пусть аргументом в этом споре будет не только доступная цена, но и реальные качества и возможности автомобиля.

"БЛЕЙЗЕР 4Х4": РАЗМЫШЛЕНИЯ ПО ХОДУ ТЕСТА

Юрий НЕЧЕТОВ. Фото автора



"ШЕВРОЛЕ-БЛЕЙЗЕР" — CHEVROLET BLAZER

Нынешний "Шевроле-Блейзер" (он же "GMC-Джимми", "Олдсмобил-Бравада") дебютировал в 1995 году и сразу завоевал престижный в Америке титул "Вседорожник года". Выпускается в США, Бразилии, Венесуэле, Индонезии в задне- или полноприводном вариантах с трех- и пятидверным кузовами, бензиновыми моторами 2,2 и 4,3 л или дизелем 2,5 л. Коробки передач – пятиступенчатая механическая или четырехступенчатая автоматическая (только для 4,3 л). С декабря 1996-го начата "отверточная" сборка бразильских "блейзеров" в Елабуге.

С заднеприводным "Шевроле-Блейзером" читатели знакомы (ЗР, 1997, № 3, 8, 12). Теперь акцент сделан на полноприводную модель, презентация которой прошла в Елабуге.

Различия между задне- и полноприводным "блейзерами" не исчерпываются трансмиссией. Первый выпускают у нас только в наиболее простой комплектации с 2,2-литровой "четверкой" – он стоит $16 тыс., второй укомплектован гораздо богаче и обойдется сегодня в $29 тыс. – привлекательная цена для "навороченного" вседорожника!

НЕ ПО ХУАНУ СОМБРЕРО

В мире принято такое соотношение: новая машина не должна стоить больше, чем ее владелец зарабатывает за год. Тогда, подсчитано, ее эксплуатация не будет разорительна. Стало быть, покупатели "блейзеров" должны получать в месяц не менее $1300 или $2400. Однако много ли таких сегодня на Руси – не говоря уже о том, что большинство все-таки выберет обычный легковой автомобиль. Даже в докризисные времена наш рынок мог поглотить за год от силы две-три тысячи "блейзеров", но никак не пятьдесят тысяч. Сейчас же совсем другой счет. Так что при всех достоинствах автомобиля ему долго-долго не стать массовым.

Что получит за свои деньги владелец полноприводного "Шевроле"? Прежде всего, двигатель: изначально это был классический "джи-эмовский" V8 small block – "маленький блок" немаленького объема – 5,7 л. От него "отрезали" пару цилиндров и добавили уравновешивающий вал – готова 4,3-литровая "шестерка" Vortec, "всего" 180 л. с., но зато с огромным моментом – 340 Н·м, то, что нужно вездеходу. Коробка передач здесь – автоматическая адаптивная: учитывает не только стиль вождения, но даже износ агрегатов. А еще – круиз-контроль, кондиционер, электроприводы стекол и зеркал, дуги на крыше, легкосплавные колеса, противотуманки и другие причиндалы – все это в стандартной российской комплектации.

ДОРОГОЙ СЕРДЦУ ИМИДЖ

Вариант 4х2. Именно на него поначалу делали ставку в "ЕлАЗ-Дженерал моторс", не учитывая, что для российского автомобилиста вседорожник без полного привода – не джип, не легковушка, а так, не пойми что. И попробуй втолкуй ему, что это не вездеход, а просто "неубиваемый" рамный универсал столь любимой многими классической компоновки, к тому же повышенной вместимости и улучшенной проходимости.

Вариант 4х4. Стремясь предложить более "понятный" потребителю автомобиль, переориентировались на эту модификацию. Опять возникли проблемы – мощные вездеходы в России покупают чаще всего не для преодоления бездорожья, а ради самоутверждения владельцев. И потому низкая цена – не самый весомый аргумент. Скорее наоборот: "Почем купил? Всего за двести? Слабак, я за углом взял за триста". Здесь важнее импортная чистопородность и "крутой"

имидж. А какая "крутизна" у бразильско-русской полукровки, да еще при столь неброской внешности?

Задний мост – стандартный, с многодисковым дифференциалом повышенного трения типа "Спайс". На задние же колеса действует одноканальная АБС. Передний мост оригинальный, с муфтой свободного хода на правой полуоси. Таким образом, при его отключении впереди вращаются только полуоси, а карданный вал неподвижен.

ГРУСТНЫЕ РЕАЛИИ

Можно позавидовать бразильцам: они ежегодно производят и большей частью раскупают 42 тыс. "блейзеров". В России было выпущено всего 3700 машин, из которых куплено 2600. После кризиса сбыт фактически остановился. Сегодня, невзирая на 30-процентное снижение цены, на заводских и дилерских площадках стоит более тысячи непроданных "блейзеров". В апреле сборку приостановили, пока на три месяца...

Салон нам уже знаком. Остановимся на самом основном: багажник емкий, но погрузочная высота великовата, а вот в пассажирском отсеке пол невысок; сзади много места для ног, но подушка сиденья коротковата; огромный диапазон регулировки высоты руля и ограниченный – продольной регулировки кресла водителя; непривычные "движки" блокировки дверей; неплохой обзор, но низковат передний обрез крыши. Хороши большие наружные зеркала, а вот внутреннее... отвалилось при первом касании. Привет от дона Педро из Бразилии!

ДЕМПИНГА НЕ БУДЕТ, НО...

Руководство "ЕлАЗ-Джи-Эм" утверждает, что демпинговых распродаж не предвидится. Но некоторое снижение цены вполне вероятно – надо ведь сбыть уже выпущенные машины. А в дальнейшем переход на выпуск более дешевой легковой машины, скорее всего, неизбежен.

Двигатель не досаждает ни шумами, ни вибрацией, лишь покачивает машину при резком нажатии на акселератор – чувствуется объем! "Автомат" работает мягко, с некоторой (традиционной для "американцев") задумчивостью. Разгон "Блейзера" не рождает сильных ощущений, однако "сотня" с места за 12,4 с для почти двухтонной машины – здорово. На скоростном участке спидометр показал обещанные 165 км/ч, правда, при этом посвистывал уплотнитель правой двери. Впрочем, скоростью увлекаться не стоит – большие эластичные шины (нижнекамские – вот она, локализация производства!) и достаточно мягкая подвеска заметно увеличивают так называемый динамический коридор: на "волнах" машина начинает раскачиваться и слегка "плавать" из стороны в сторону – в общем, как и положено вседорожнику.

ЖДАТЬ УЖЕ НЕДОЛГО?

В конце 1998 года было объявлено о создании свободной экономической зоны "Алабуга", где предприятия освобождены от местных налогов. Именно здесь расположена "601-я площадка" – огромный корпус площадью 96 800 м^2, готовый к монтажу сборочного конвейера. Что будут выпускать? Те же "блейзеры" и..."Опель-Вектру", общим числом до 75 тыс. машин в год. Доля первых (очевидно, обновленной версии) будет незначительна. "Вектра" – тоже не самая дешевая машина, но ее шансы на признание все же повыше. Учтем и стремление "ЕлАЗ-Дженерал моторс" локализовать производство – до 40% через год-два и до 70% через три-четыре. Кузовные панели со временем собираются штамповать на КамАЗе, а в качестве поставщиков комплектующих рассматриваются 165 российских предприятий. Осталось подождать совсем немного – пуск конвейера запланирован на конец 2000 года.

На раскисшем проселке, блокируя дифференциал, "Блейзер" уверенно "гребет" одними задними колесами. Лишь на глинистом подъеме и в глубокой промоине приходится подключать передний мост. Делается это на ходу, до 80 км/ч, с помощью электронной системы "Инста-Трак" одним нажатием кнопки. Запас тяги позволяет чаще всего обойтись без пониженной передачи в раздаточной коробке. По колдобинам можно ехать достаточно "грубо" – массивные эластичные отбойники страхуют подвеску (кстати, усиленную – по отношению к американской версии) при срабатывании до упора. Не приходится беспокоиться и за днище: самые нижние точки здесь – мощные элементы рамы, которым нипочем ни кочки, ни пеньки.

Если к дорогам "Блейзер" нетребователен, то к обслуживанию – весьма. Периодичность замены масла и "шприцевания" передней подвески – 10 тыс. км или 6 месяцев. В тяжелых условиях эксплуатации, к которым производители относят езду по городу и плохим дорогам (у нас это зачастую совмещено) эти промежутки сокращаются вдвое.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1850 кг; полная масса – 2500 кг; максимальная скорость – 165 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,4 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 9,6; 15,6 л/100 км; запас топлива – 72 л; топливо – АИ-92. **Шасси:** рамное, кузов установлен на резиновых подушках. **Размеры,** мм: длина – 4608; ширина – 1680; высота – 1596; база – 2718; колея спереди/сзади – 1454/1399; дорожный просвет – 195; объем багажника – 455/2100 л; радиус поворота – 6,5 м. **Двигатель:** V-образный шестицилиндровый, с распределенным впрыском, расположен спереди продольно; рабочий объем – 4298 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 101,6x88,4 мм; степень сжатия – 9,2; мощность – 133 кВт/180 л.с. при 4200 об/мин; максимальный крутящий момент – 340 Н·м при 2600 об/мин. **Трансмиссия:** полноприводная с отключаемым передним мостом; дифференциалы: передний – свободный, задний – самоблокирующийся; коробка передач – автоматическая четырехступенчатая; передаточные числа: I – 3,06; II – 1,63; III – 1,10; IV – 0,7; з.х. – 3,55; главные передачи – 3,73; раздаточная коробка: I – 1,00; II – 2,72. **Подвеска:** со стабилизаторами поперечной устойчивости, спереди – двухрычажная торсионная, сзади – зависимая рессорная. **Тормоза:** гидравлические с вакуумным усилителем, спереди – вентилируемые, сзади – барабанные с АБС. **Рулевое управление:** червячное с гидроусилителем. **Шины:** 235/75R15.

МАШИНА ТУТ НИ ПРИ ЧЕМ...

Не следует переносить маркетинговый просчет в оценке российского рынка вседорожников на качества конкретной модели "Шевроле-Блейзер" – это отличный вседорожник по весьма привлекательной для этого класса цене.

ЕСЛИ НЕ ВАЖЕН ПРЕСТИЖ

Анатолий ФОМИН.
Фото Владимира Князева

"ПРОТОН-САТРИЯ-315GLSi" PROTON SATRIA 315GLSi

Трехдверный хэтчбек "Протон-Сатрия" – лицензионный "Мицубиси-Кольт" предыдущего поколения, выпускаемый фирмой "Перусахан Отомобил Насиональ берхад" в Малайзии под маркой "Протон". Может быть оснащен 1,3-, 1,5-, 1,8-литровым бензиновым или 2-литровым дизельным двигателем с наддувом или без. В Россию поставляются только "протоны" с бензиновым мотором 1,5 л и механической пяти- или автоматической трехступенчатой коробками передач. Комплектация – только GLSi.



Выбирая автомобиль, мы порой слишком критически подходим к техническим характеристикам и цене, зато обращаем мало внимания на сервис и эксплуатационные расходы. "Протоны" – экономичные, малообслуживаемые, к тому же с трехлетней (!) гарантией – могут привлечь именно этими качествами.

"Сатрия" – живой пример "биодизайна", или, проще говоря, типичный "обмылок" начала девяностых годов. Минимум индивидуальности, минимум спорных элементов, хорошая аэродинамика, скромные, но широко расставленные колеса 175/70 R13, немного блестящего хрома на решетке. С первого взгляда – приятное впечатление.

При ближайшем рассмотрении эмоции остаются положительными: добротная окраска, ровные зазоры, практически полное совпадение кузовных панелей, все наружные пластмассовые детали окрашены в цвет машины. Однако если приглядеться еще внимательнее, то малайзийское происхождение "Протона" даст о себе знать. Пережжены точки сварки на внутренней поверхности проема задней двери, обивка потолка над головой водителя вылезает из-под пластиковой окантовки, над педалью сцепления свисает пучок проводов – на мощность, как говорится, не влияет, но настораживает. Недочеты, правда, пытались устранить: обивка заботливо подклеена, а пучок подтянут черной изолентой. Похвально.

Здесь самое время поговорить о цене. 10250 долларов за современную "почти японскую" машину с центральным замком, иммобилайзером, подушкой безопасности водителя, кондиционером, гидроусилителем руля, электрическими стеклоподъемниками и магнитолой "Филипс" кажутся неплохим предложением. До полного набора не хватает только АБС тормозов и... задних подголовников. Зато гарантия – 3 года и 100 тыс. км пробега, 6 лет от сквозной коррозии кузова. Большинство производителей с гораздо более известными именами таких посулов россиянам старательно избегают.

Салон "Протона-Сатрия" невелик, а на заднем сиденье могут нормально расположиться только двое взрослых. При этом желательно, чтобы водитель и передний пассажир были ростом не выше среднего. Проход на заднее сиденье затруднен, так как передние не сдвигаются автоматически при складывании спинки. Также отсутствует "память" на ее наклон – посадив пассажира назад, придется регулироваться заново. Зато скромный объем багажника может быть увеличен за счет складных (по частям) спинки и подушки сиденья.

Неплохой диапазон регулировок сиденья по длине хорошо сочетается с изменяемым наклоном руля и подъемом подушки – даже водитель ростом 195 см сможет найти приемлемое положение, а чем меньше рост, тем удобнее посадка. К сожалению, короткая подушка сиденья всегда лежит горизонтально и не поддерживает бедра – в долгой поездке это не подарок. К удобству основных и дополнительных органов управления претензий нет – наработанные за десятилетия решения трудно оспорить. Можно лишь посетовать на низкое расположение педалей, отсутствие упора для левой ноги и слабую фиксацию рычага переключения передач. Это не затрудняет смену передач, но требует привыкания, как, впрочем, и необычайно легкие педали сцепления и газа. Тормозная пе-

даль лишь немного туже, но позволяет достаточно уверенно дозировать замедление, а добиться блокировки колес на асфальте вовсе не так легко, как кажется. Руль очень легкий, не слишком информативный и к тому же на него передаются удары с колес.

К поведению "Протона" на дороге лучше всего подходит определение "безопасный": он не провоцирует на резкий стиль езды, а устойчивость машины и сцепные качества шин ощутимо превосходят пределы "среднего" водителя. Другое дело подвеска: с одним водителем "Сатрия" на неровной дороге ведет себя так, будто какой-то шутник слегка испортил амортизаторы. Но с парой упитанных пассажиров на борту "Протон" становится весьма комфортабельным. Однако энергоемкость подвески в таком режиме не слишком велика, и волны на асфальте требуют повышенного внимания.

Обзорность вперед не вызывает нареканий, капот виден, а далеко отнесенные тонкие средние стойки не мешают на сложных перекрестках. Внутреннее зеркало просто великолепно, а вот наружные могли бы быть поудобнее и – чего уж экономить! – с электрической регулировкой.

Длинноходный (75,5x82 мм) двигатель очень тяговит и обладает покладистым характером. Правда, растянутые в угоду экономичности передаточные числа не дают ему проявиться в полной мере. Относительно низкая степень сжатия (9,2:1) позволяет довольствоваться "92-м" бензином, однако "только из проверенных источников" – иначе чувствительный нейтрализатор совершит суицид. Дилер "на всякий случай" предлагает покупателям заливать "95-й". Минус мотора – повышенная вибрация на холостых оборотах при включенном кондиционере.

Кстати, о кондиционере. У него очень удобный "двухступенчатый" режим охлаждения, а малошумная система вентиляции позволяет одновременно направлять холодный воздух в лицо, теплый – в ноги или на стекла, что редко встречается даже на более солидных машинах.

Касаясь эксплуатации, стоит занести в актив невысокие (на "шкодовском" уровне) цены на запчасти (кроме топливной аппаратуры), полноразмерную запаску. Минусы – отсутствие на борту какого-либо инструмента (кроме домкрата и баллонного ключа) и "беззащитный" картер. Впрочем, защита может быть установлена дилером за доплату в $150. Периодичность обслуживания – раз за 10 тыс. км, обкаточные ТО-1000 и ТО-5000 выполняются бесплатно, стоимость нормо-часа – $34. К сожалению, "протоны" обслуживает пока единственная СТО в Москве, однако многие части взаимозаменяемы с аналогичными от "Мицубиси".





+ **Высокий уровень стандартного оснащения, тяговитый и экономичный мотор, низкий уровень шума, эффективная вентиляция и отопление, легкое управление, большая гарантия, разумные цены на обслуживание и запасные части.**

– **"Двойственность" подвески, маленький багажник, нет регулировки верхней точки крепления ремней, неудобное заднее сиденье, плохое освещение салона, сервис только в Москве.**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 965 кг; полная масса – 1370 кг; максимальная скорость – 174 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,1 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 6,5, 10,5 л/100 км; запас топлива – 50 л; топливо – АИ-92, 95 неэтилированный. **Размеры, мм:** длина – 3990; ширина – 1685; высота – 1385; база – 2440; колея спереди/сзади – 1450/1460; дорожный просвет – 150; объем багажника – 245 л; радиус поворота – 4,9 м. **Двигатель:** бензиновый, четырехцилиндровый, с тремя клапанами на цилиндр, одним распредвалом, распределенным впрыском, расположен спереди поперечно: рабочий объем – 1468 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 75,5x82 мм; степень сжатия – 9,2; мощность – 64 кВт/87 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 124 Н·м при 3000 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,36; II – 1,95; III – 1,29; IV – 0,94; V – 0,78; з. х. – 3,08; главная передача – 3,94. **Подвеска:** независимая, спереди – типа "Мак-Ферсон" со стабилизатором поперечной устойчивости, сзади – многорычажная. **Тормоза:** с вакуумным усилителем, спереди – дисковые вентилируемые, сзади – барабанные. **Рулевое управление:** реечное с усилителем. **Шины:** 175/70R13.

РЕЗЮМЕ

Если ваша забота – не показной престиж, а удобное транспортное средство для города, проявите интерес к "Протону-Сатрия".

Редакция благодарит фирму "Вентус-Протон" за предоставленный автомобиль.

УНИВЕРСАЛЬЧИК ПОВЫШЕННОЙ

"МАЗДА-ДЕМИО" **MAZDA DEMIO**

"Мазда-Демио" дебютировала в Японии летом 1996 года, а ровно два года спустя ее представили и в Европе. Выпускается только с кузовом пятидверный универсал и шестнадцатиклапанными моторами рабочим объемом 1,3 л (63 и 72 л. с.) и 1,5 л (99 л. с.). Коробки передач – механическая пятиступенчатая и два варианта "автоматов": трехступенчатый и четырехступенчатый соответственно для двигателей 1,3 и 1,5 л. Комплектации – GL и GLX.

Юрий НЕЧЕТОВ.
Фото Александра Полунина

Между мини-вэнами и универсалами есть небольшая "прослойка", называемая УПВ – универсалы повышенной вместимости. Так вот, если такому УПВ отрезать полметра "хвоста", то и получится автомобиль, похожий на побывавшую на нашем тесте "Мазду-Демио GLX" стоимостью $13 900.

Впрочем, "универсальчик" не выглядит обрубком – "усекновение" пошло даже на пользу: в облике его ощущается некая динамика, а краска "серебристый металлик", бамперы в цвет кузова, продольные дуги на крыше и вовсе придали ему черты этакого городского щеголя-крепыша.

Вместе с тем "Демио" весьма практичен. Небольшие габариты (на 200 мм короче "девятки") сочетаются с весьма удобным салоном. Его скромная длина расходуется очень рационально, поскольку высокий потолок (1240 мм) сделал возможной более вертикальную посадку. Благодаря этому небольшой автомобиль кажется просторнее, чем он есть на самом деле. Боковые стойки крыши расположены почти вертикально, в результате три человека на заднем сиденье чувствуют себя достаточно уютно. Высоки и дверные проемы, так что посадка проблем не вызывает.

Интерьер довольно прост, но сработан аккуратно и, главное, функционален. Сиденья удобны, с хорошей боковой поддержкой на спинке. На нашей машине они были велюровые с регулировкой по высоте (только у водителя). Регулируется по высоте и рулевая колонка. Комплектация GL такими роскошествами похвастать не может, но и стоит на $1000 дешевле. Кстати, о регулировках: при росте водителя 180 см рулевое колесо не перекрывает приборы только в одном сочетании – подушка сиденья в самом нижнем положении, а руль в самом верхнем. Да и то сиденье приходится отодвигать назад почти до упора. Видимо, изначально машина проектировалась, в основном, для внутреннего рынка, а японцы, как известно, не великаны.



Это предположение переросло в уверенность, когда выяснилось, что при сложенном заднем сиденье водитель оказался буквально прижатым к рулю. Если исходить из того, что холодильники и телевизоры приходится перевозить не так уж часто, то с этим можно смириться. В некоторых случаях обходятся и полумерами: складывают только спинку (всю или половинку) или же просто сдвигают заднее сиденье вперед на 120 мм. Багажник не очень велик, но удобен, с низким полом. Под ним ниша с "докаткой", хотя здесь поместится и полноразмерное запасное колесо. А вот дверь багажника захлопывать лучше в сердцах, потому что на доброе отношение она не откликается.

ШУСТРОСТИ



КОМПЛЕКТАЦИЯ GL ($12 900)

Бамперы в цвет кузова, резиновый молдинг, дополнительный стоп-сигнал, очиститель/омыватель/обогрев заднего стекла, декоративные колпаки колес, гидроусилитель руля, подушка безопасности водителя, подголовники, регулируемые по высоте ремни, брусья безопасности в дверях, центральный замок, иммобилайзер, электрокорректор фар, часы, аудиоподготовка, дистанционное отпирание бензобака, складывающееся сиденье с продольной регулировкой и разрезной (50/50) спинкой.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЗИЦИИ В КОМПЛЕКТАЦИИ GLX ($13 900)

Дуги на крыше, велюровый салон, регулируемые по высоте сиденье водителя и рулевая колонка, электропривод и обогрев зеркал, тахометр.

Ну а теперь, как обычно, за руль. Педали стоят достаточно широко. так что даже в зимней обуви не наступишь на две сразу. Вот только акселератор "уехал" вправо, под центральную консоль, да и тормоз расположен высоковато. При включении зажигания загорается ближний свет фар – наш "Демио" в скандинавском исполнении. Работающий мотор не проявляет себя ни звуком, ни вибрациями. Именно поэтому замку зажигания очень не помешала бы блокировка от повторного пуска уже работающего двигателя – во время теста водители на этом не раз "покупались". Очень хороша коробка передач с короткими четкими ходами рычага. Рулевое управление точное, а его усилитель не лишает водителя "связи с колесами".

В движении "Мазда-Демио" преподнесла приятный сюрприз, продемонстрировав резвость, не свойственную машинам с 1,3-литровым мотором. Да и "снизу" двигатель "тянул" почти как полутора (а то и более) литровый. Это тем удивительнее, что кроме четырех клапанов на цилиндр и распределенного впрыска никаких других "наворотов", вроде регулируемых фаз газораспределения, здесь нет. В меру "плотная" подвеска не вытряхивает душу на колдобинах, но вместе с тем не позволяет машине сильно крениться в поворотах. Последнее достаточно актуально, поскольку резвый характер "Демио" провоцирует на динамичную езду. Большая площадь остекления и маленькая длина машины позволяют хорошо чувствовать ее габарит, и все же при перестроениях придется лишний раз повернуть голову – зеркала маловаты. Хороши тормоза, но к ним надо привыкнуть – на скользком покрытии мощный усилитель, явно рассчитанный на работу в паре с АБС, блокирует колеса при совсем незначительном усилии на педали.



+ Очень хорошая динамика, тяговитый мотор, точное рулевое управление, четкое переключение передач, высокий салон, большие дверные проемы, мощный отопитель, подвижное заднее сиденье.

– Неадаптированная светотехника, маленькие зеркала, некоторые переключатели расположены в невидимой зоне, не вполне удобен педальный узел, шумный вентилятор, неоптимальны регулировки сидений и руля, нечетко закрывается багажник, "95-й" бензин.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 950 кг; полная масса – 1450 кг; максимальная скорость – 158 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 13,2 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 6,0 и 8,7 л/100 км; запас топлива – 43 л; топливо – АИ-95 неэтилированный. **Размеры**, мм: длина – 3808; ширина – 1650; высота – 1535; база – 2390; колея спереди/сзади – 1420/1418; дорожный просвет – 150; объем багажника – 330–679 л; радиус поворота – 4,7 м. **Двигатель**: четырехцилиндровый, рядный, с распределенным впрыском, четыре клапана на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1323 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 71,0x83,6 мм; степень сжатия – 9,4; мощность – 53 кВт/72 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 105 Н·м при 3500 об/мин. **Трансмиссия**: привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,42; II – 1,84; III – 1,29; IV – 0,97; V – 0,82; з. х. – 3,21; главная передача – 3,85. **Подвеска**: спереди – "Мак-Ферсон", со стабилизатором поперечной устойчивости; сзади – продольные рычаги, связанные упругой поперечной балкой. **Тормоза**: с вакуумным усилителем; спереди – вентилируемые дисковые, сзади – барабанные. **Рулевое управление**: реечное с гидроусилителем. **Размер шин**: 165/70R13.

"Мазда-Демио" рассчитана на хорошие дороги и на любовь владельца. О первых говорит периодичность ТО – 15 тыс. км или 12 месяцев для Европы и 10 тыс. км или 6 месяцев для "других стран", к которым инструкция, вероятно, относит и наше отечество. А вот степень привязанности владельца можно сполна оценить на заправке: руководство по эксплуатации допускает бензин от "95-го" и выше, хотя при степени сжатия 9,4 некоторые скупердяи могут вполне обоснованно польститься на "92-й".

РЕЗЮМЕ

Если маршруты ваших поездок пролегают по тесным городским улицам, если иногда хочется "порезвиться" за рулем, а время от времени возникает необходимость перевезти что-то очень хозяйственно-бытовое, присмотритесь к "Мазде-Демио" – универсальчику повышенной шустрости.

РАЗ ПРЕМЬЕРА, ДВА ПРЕМЬЕРА!

Сергей ОСОКИН.
Фото Владимира Князева

"МИЦУБИСИ-ПАДЖЕРО СПОРТ" MITSUBISHI PAJERO SPORT

Премьера вседорожника "Мицубиси-Паджеро Спорт" в Европе состоялась прошлой осенью на Парижском автосалоне. Пятиместный пятидверный "Паджеро Спорт" для европейского рынка комплектуют бензиновой V-образной "шестеркой" объемом 3,0 л или турбодизелем 2,5 л с пятиступенчатой механической или четырехступенчатой автоматической коробками передач.

PAJERO Sport



В 1996 году на рынке Японии появился новый вседорожник "Мицубиси-Челенджер", а год спустя под псевдонимом "Монтеро Спорт" его отправили покорять Америку. В Париже состоялась, по сути, третья премьера автомобиля, правда, уже под новым именем – "Паджеро Спорт", после чего он появился и у российских официальных дилеров по цене $43 тыс. за бензиновую и $35,7 тыс. за дизельную модификации.

Создавали автомобиль с прицелом на рынок США, а вовсе не в качестве спортивной версии или преемника популярного джипа "Мицубиси-Паджеро", выпуск которого благополучно продолжается.

Ради удешевления "Монтеро Спорт", построенный с использованием агрегатов "старшего брата", оснащен рессорной задней подвеской, упрощенным вариантом трансмиссии без межосевого дифференциала и выпускается даже в варианте с задним приводом. В США он поставляется и с более мощными моторами, чем на европейский рынок: с турбодизелем 2,8 л и бензиновым 3,5 л, а также с автоматической коробкой передач. Зато для Европы машины комплектуют комфортабельной пружинной задней подвеской.

Силуэт автомобиля приземист, стремителен, если такие определения приемлемы при характеристике вседорожника. Подушки сидений опущены ближе к полу, и посадка-высадка стала удобнее, чем у предшественника. Тесным рабочее место не назовешь, но и особо развалиться негде. В комплектации GLS, оснащенной "электропакетом", кондиционером, подогревом сидений и т.д., переднюю панель украшает дополнительный щиток приборов над центральной консолью в виде "триптиха" – там указатели давления масла, электронный компас, вольтметр.



Задних пассажиров порадуют отдельный пульт управления отопителем, регулируемые спинки сидений и вполне приемлемое расстояние до спинок передних. Вдвоем сзади удобно, а вот троим – тесновато.

Выруливая из тесного бокса, оцениваешь "мягкий" отклик на педаль газа 177-сильного бензинового двигателя. Уровень шума в салоне невелик даже на максимальных оборотах. По-спортивному "плотная" энергоемкая подвеска со стабилизаторами поперечной устойчивости, обладая большим ходом, далека от "пробоя". Дополняют приятные впечатления короткий ход рычага коробки, четкое включение передач и достаточно острый руль (разумеется, по меркам вседорожников). На асфальте "Паджеро Спорт" мало кренится в поворотах, управлять им легко и приятно, к тому же АБС весьма деликатно вмешивается в действия водителя.

Настоящую пробу сил вседорожника мы провели загодя, еще до поступления его к дилерам. Было это зимой на заснеженных спецдорогах Центрального автополигона, когда автомобиль находился на сертификационных испытаниях.

На раскатанной в лед трассе выявилось свойство, присущее машинам с подключаемым передним мостом: они требуют от водителя различных приемов управления, в зависимости от положения рычага "раздатки". А ведь "Паджеро Спорт" переводится в режим полного привода и обратно на скорости до 100 км/ч!

В заднеприводном варианте наш "подопытный" продемонстрировал чисто "классические" манеры: отменную курсовую устойчивость на прямой в сочетании с прогнозируемым поведением в поворотах. С увеличением тяги занос задней оси начинается плавно, легко корректируется рулем и газом. Полный привод позволяет еще увереннее разгоняться, преодолевая повороты. Однако увеличение тяги с пробуксовкой колес приводит к одновременному сносу обеих осей и боковому скольжению автомобиля к наружной бровке. Сброс газа способствует плавному повороту автомобиля вокруг вертикальной оси, дает возможность слегка "довернуть" его на небольшой угол...



+ **Стильная внешность, отменный комфорт, предсказуемое поведение на дороге, информативное рулевое управление.**

– **"Жесткое" распределение крутящего момента между осями без дифференциала или вискомуфты, шум и вибрация дизельного двигателя на холостом ходу и в начале разгона.**

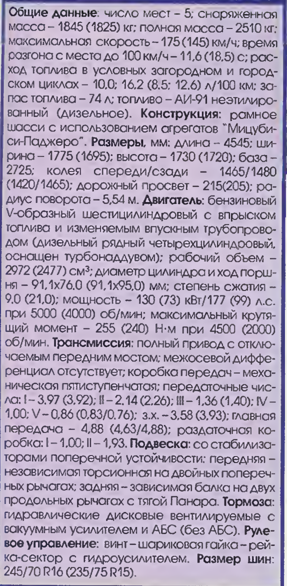
Автомобиль "дизельной" комплектации GLX, в отличие от бензинового, лишен подножек, рельефных отбортовок колесных арок да "триптиха" на приборной панели. Более ощутимые различия – отсутствие АБС и 15-дюймовые колеса (на дюйм меньше). На холостых оборотах и малом ходу слышится назойливый "цокот" дизеля. С увеличением скорости шум и вибрации на руле и рычаге переключения передач смягчаются; автомобиль приближается по комфорту к бензиновому.

Вспомним еще о нашей зимней пробе. Затяжной 10-процентный подъем, запорошенный слоем рыхлого снега толщиной около 25 см, оказался непреодолим для бензинового "Паджеро Спорт", тогда как его собрат с трудом, но взобрался в гору на понижающей передаче. Скорее всего, дело было в шинах: на дизельном они чуть повыше профилем, поуже и потому легче "прорезают" снежный покров. Эти покрышки оказались более цепкими и на укатанном плотном снегу, обеспечив меньший тормозной путь. Замеры разгонной динамики принесли вполне предсказуемый результат. Поначалу, благодаря шинам, чуть впереди оказался джип с тяговитым на низах дизелем, затем решающую роль сыграла мощность моторов.

Но еще любопытнее, что при разгоне с 60 до 100 км/ч на IV передаче, то есть в режиме "крейсерской" скорости, характерной, скажем, для загородного шоссе, автомобили шли почти ноздря в ноздрю. Более того, на V передаче (80–120 км/ч) дизель уверенно опередил бензинового собрата! Водителю последнего придется "поиграть передачами", дабы ощутить преимущество в мощности. Это стоит учесть любителям активного отдыха и тем, кто использует джип в основном по "внедорожному назначению".

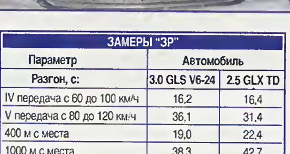


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА "МИЦУБИСИ-ПАДЖЕРО СПОРТ 3,0V6" (в скобках – отличающиеся данные "2,5 TD")



Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1845 (1825) кг; полная масса – 2510 кг; максимальная скорость – 175 (145) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,6 (18,5) с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 10,0; 16,2 (8,5; 12,6) л/100 км; запас топлива – 74 л; топливо – АИ-91 неэтилированный (дизельное). **Конструкция**: рамное шасси с использованием агрегатов "Мицубиси-Паджеро". **Размеры**, мм: длина – 4545; ширина – 1775 (1695); высота – 1730 (1720); база – 2725; колея спереди/сзади – 1465/1480 (1420/1465); дорожный просвет – 215(205); радиус поворота – 5,54 м. **Двигатель**: бензиновый V-образный шестицилиндровый с впрыском топлива и изменяемым впускным трубопроводом (дизельный рядный четырехцилиндровый, оснащен турбонаддувом); рабочий объем – 2972 (2477) см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 91,1х76,0 (91,1х95,0) мм; степень сжатия – 9,0 (21,0); мощность – 130 (73) кВт/177 (99) л.с. при 5000 (4000) об/мин; максимальный крутящий момент – 255 (240) Н·м при 4500 (2000) об/мин. **Трансмиссия**: полный привод с отключаемым передним мостом; межосевой дифференциал отсутствует; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,97 (3,92); II – 2,14 (2,26); III – 1,36 (1,40); IV – 1,00; V – 0,86 (0,83/0,76); з.х. – 3,58 (3,93); главная передача – 4,88 (4,63/4,88); раздаточная коробка: I – 1,00; II – 1,93. **Подвеска**: со стабилизаторами поперечной устойчивости: передняя – независимая торсионная на двойных поперечных рычагах; задняя – зависимая балка на двух продольных рычагах с тягой Панара. **Тормоза**: гидравлические дисковые вентилируемые с вакуумным усилителем и АБС (без АБС). **Рулевое управление**: винт – шариковая гайка – рейка-сектор с гидроусилителем. **Размер шин**: 245/70 R16 (235/75 R15).





ЗАМЕРЫ "ЗР"		
Параметр	Автомобиль	
Разгон, с:	3.0 GLS V6-24	2.5 GLX TD
IV передача с 60 до 100 км/ч	16,2	16,4
V передача с 80 до 120 км/ч	36,1	31,4
400 м с места	19,0	22,4
1000 м с места	38,3	42,7

РЕЗЮМЕ

Утеряв одно из достоинств "старшего брата" по семейству "Паджеро" – трансмиссию "Супер Селект", "Спорт" приобрел запоминающуюся гармоничную внешность, что в сочетании с меньшей ценой, возможно, и предопределит выбор покупателя.

Редакция благодарит фирму "Рольф Холдинг" за предоставленные на тест автомобили.

ОХОТНИКИ ЗА ДЕЦИБЕЛАМИ

Автомобиль тряхнуло на кочке, и клацанье подвески заглушил басовитый рев двигателя – система выпуска не выдержала пытки вибрациями, высокой температурой и соляными ваннами. Какую выбрать для замены?

Игорь ТВЕРДУНОВ, Анатолий КАРПЕНКОВ. Фото Сергея Иванова

Маршрут ближайшей поездки ясен – в магазин или на рынок запчастей, мимо бдительных автоинспекторов – накатом, чтобы не нажить еще неприятностей. На прилавке, наверняка, окажется несколько выпускных систем разных производителей. Чем, кроме цены, они различаются, на что обратить внимание при покупке, верить ли обещаниям иных фирм и продавцов о заметной прибавке мощности?

ТИШЕ? МОЩНЕЕ?

Создание "правильной" системы выпуска отработавших газов – непростая инженерная задача. Необходимо выполнить требования стандартов к уровню внутреннего и внешнего шума; при этом система не должна "душить" двигатель, снижая его мощность. Есть и другие проблемы: "выпуск" должен уместиться под машиной, не быть слишком тяжелым. А еще – легкость монтажа, себестоимость изготовления...

Чтобы выяснить, как справляются со своей работой глушители для автомобилей ВАЗ-2108, 2109, мы совершили "налет" на торговые точки и обзавелись семью образцами глушителей, а заодно приобрели и пару резонаторов.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ УЧАСТНИКОВ

Под первым номером выступил родной вазовский "выпуск" в сборе: приемная труба ("штаны"), резонатор, глушитель. За честь державы ему помогал сражаться ныне очень популярный ижорский комплект – резонатор и глушитель. Белорусский и украинский глушители работали в паре с вазовским резонатором – родных "напарников" найти не удалось, как и для двух "дальних" иностранцев – поляка и финна. Первый собственного резонатора не имеет; финскую систему можно купить и в комплекте, но слишком дорого. Наконец, "акула капитала" – комплектная выпускная система известной фирмы "Уолкер" (Швеция).

Итак, три выпускные системы и четыре родных глушителя с вазовским резонатором. Пять глушителей: вазовский, польский, белорусский, финский "Фенно" и "Уолкер" представляют собой бочки с завальцованными донцами. "Ижора" и "украинец" сварены из двух половинок, так делали глушители для "классики". "Уолкер" и "Фенно" оцинкованы, остальные покрашены серебристой краской, причем плохо – едва нагревшись, начинают облезать.

К "Уолкеру" прилагался комплект соединительных колец, хомутов и даже пакетик с герметиком. Украинское изделие Ново-Краматорского механического завода аккуратно упаковано в полиэтилен, концы труб закрыты пластиковыми заглушками и вся эта красота снабжена цветной этикеткой. Остальные продавались, как говорится, из ящика.



ПОЛОСА ПРЕПЯТСТВИЙ

Подопытным предложили выполнить несколько "упражнений", которые можно условно разбить на четыре группы. Первая – стандартный тест на соответствие нормам (ГОСТ 27436–87 и ГОСТ 27435–87) по внутреннему и внешнему шуму. Внутренний шум определялся в серии заездов при движении с постоянной скоростью (60, 80, 100 и 120 км/ч) на высшей передаче и при разгоне на третьей передаче в режиме 2100–4200 об/мин. Внешний шум замеряли при разгоне на второй и третьей передачах с 50 км/ч. Замеры проводили на специальных дорогах автополигона с помощью прибора фирмы "Брюль и Къер".

Вторая часть акустических измерений стандартами не оговорена, но специалисты нередко пользуются подобным методом в исследовательских целях. Шум измеряется у среза выхлопной трубы при работе двигателя на постоянном режиме (4200 об/мин) и при резком сбросе газа. В последнем случае в выпускной системе возникают сложные акустические эффекты: глушитель зачастую начи-

нает дребезжать, хрипеть, издавать различные неприятные звуки. Уровень звука при закрытии "дросселя" запросто может оказаться много выше, чем при работе мотора на постоянных высоких оборотах. Тогда логично предположить, что конструкция выпускной системы не слишком тщательно проработана или есть технологические огрехи.

Третий этап – тест на "удушение" мотора. Измеряли давление в приемной трубе при движении на третьей передаче при оборотах максимальной мощности. За абсолютную точность цифр ручаться не можем. Нас интересовали, прежде всего, относительные данные – какой из глушителей самый "свободный", а какой наиболее сильно "запирает" выпуск. На барабанном стенде "Бош FLA-206" оценили влияние потерь в глушителе на мощность двигателя.

Ну, и последнее – оценка качества и точности изготовления и удобства монтажа.



Выпускная система (глушитель + резонатор) "Уолкер"

Производитель – Швеция.

Цена: резонатор – 1200 руб., глушитель – 1400 руб.

Резюме:
о-о-о-чень дорого!
Безупречное изделие!
Отличный выбор для того, кто покупкой скромной "девятки" хочет отвлечь внимание "органов" от недекларированных доходов.

КТО НА ЧТО ГОРАЗД?

Результаты акустических испытаний сведены в табл. 1. По внешнему шуму все семь конкурсантов уложились в предписанные ГОСТом 78 дБа. Лучший результат – 76 дБа показали тольяттинский, польский и белорусский глушители. Худший – краматорский, но и он уложился в требования стандарта.

С внутренним шумом картина не столь идиллическая. На разгоне лишь три уложились в стандартные 80 дБа: ижорский, польский глушители и "Уолкер". Остальные "нашумели" лишний децибел. При равномерном движении "белорус" и "украинец" не выполнили требований ГОСТа, а лучшие результаты продемонстрировали "Уолкер" и ижорский.

Итак, полностью соответствуют стандарту две выпускные системы – "Уолкер" и ижорская, а также польский глушитель с вазовским резонатором. Родной "выпуск" и комбинация тольяттинского резонатора с финским глушителем незначительно превысили требования по внутреннему шуму. Оба гостя из ближнего зарубежья подняли в салоне лишний шум.

Кстати, сопроводительная бумага к краматорскому глушителю обещала "снижение сопротивления выходу газов" и "уменьшение потерь мощности". Как показал дальнейший эксперимент, глушитель и в самом деле "свободный", противодавление невелико. Но чу-

Таблица 1

РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Параметр	Сочетание резонатора и глушителя						
	ВАЗ + ВАЗ	"Ижора" + "Ижора"	"Уолкер" + "Уолкер"	ВАЗ + "Польша"	ВАЗ + НКМЗ	ВАЗ+ "Белоруссия"	ВАЗ + "Фенно"
Внутренний шум, дБа (разгон)	81,0	80,0	80.0	80,0	81,0	81.0	81,0
Внутренний шум (постоянная скорость), дБа	78,0	77,0	77.0	79,0	81.0	82,0	79,0
Внешний шум, дБа	76.0	77,0	77.0	76,0	78,0	76,0	77,0

Таблица 2

УРОВЕНЬ ШУМА У СРЕЗА ВЫХЛОПНОЙ ТРУБЫ*

Параметр	Сочетание резонатора и глушителя						
	ВАЗ + ВАЗ	"Ижора" + "Ижора"	"Уолкер" + "Уолкер"	ВАЗ + "Польша"	ВАЗ + НКМЗ	ВАЗ+ "Белоруссия"	ВАЗ + "Фенно"
Шум у среза выхлопной трубы, дБа (n=4200 об/мин)	82.2	83,4	80,1	83,9	85,6	82,1	82,9
Шум у среза выхлопной трубы, дБа (сброс газа)	84.2	88,9	80.1	84,3	89,7	81,7	89,5

*Параметр не нормирован.

Таблица 3

ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ И МОЩНОСТЬ

Параметр	"Уолкер"	ВАЗ + "Белоруссия"
Давление в приемной трубе, кгс/см^2	0,06–0,08	0,20–0,22
Мощность, кВт	49,5	48,9



дес не бывает: плата за свободное дыхание мотора – повышенный шум. Даже субъективно "украинец" самый басовитый.

Проверку на шум у среза выхлопной трубы (табл. 2) блестяще выдержал "Уолкер", чего мы ожидали, и "белорус", что, скорее, неожиданно. Чуть похуже отработали вазовская система и польский глушитель, еще громче оказалась ижорская система и "финн". Краматорский глушитель опять перерычал всех.

Минимальное противодавление – у "Уолкера", максимальное – у ижорской системы и белорусского глушителя. Первый и последний дополнительно опробовали на динамометрическом стенде (табл. 3). Полученная разница 0,6 кВт дала понять, что, варьируя стандартные выпускные системы, повысить мощность двигателя, мягко выражаясь, затруднительно.

Какие проблемы возникли с установкой? Здесь "прославились" двое. Ижорская система запомнилась трудностями при сборке. Развальцовки на концах труб слишком "узкие" и после установки на сферическую поверхность соединительного кольца между торцами глушителя и резонатора остается большой зазор, который невозможно охватить хомутом. "Белорус" не хотел "вешаться" на резинки, пришлось разгибать крепежные "крючки".

ИТОГИ

Безоговорочным лидером так и хочется назвать "Уолкер". Он на "отлично" прошел все испытания, хорошо монтируется, защищен от коррозии. Еще бы цена была пониже раз этак... в пять! Следующие за ним ВАЗ, "Ижора" и польский по цене вполне приемлемы, но имеют свои недостатки. Первый умудрился "проколоться" на внутреннем шуме и, кроме того, он самый дорогой среди дешевых. Ижорская система активно "рычит" на переходных режимах и плохо монтируется. А вот скромный польский глушитель, хотя и чуть шумнее тольяттинского при замерах "у трубы", зато ладит с нашим ГОСТом и в меру дешев. "Белорус" еще дешевле, но не в ладах с "законом о внутреннем шуме". "Финн" тоже пошумел изрядно. Хотя у него есть оправдание – с родным резонатором результат мог быть лучше. Но и цена тогда из очень высокой превратилась бы в запредельную. "Украинец" из Краматорска по-заграничному красиво себя подает, но очень уж горласт. Он, повторимся, единственный, чей резкий "голосок" можно было легко выделить без всяких приборов.

А КУДА СПЕШИТЬ?

Теперь "Шкода" устанавливает на "Октавию" двигатель "Фелиции" – правда, модернизированный.

Анатолий КАРПЕНКОВ

Альянс немецкого концерна "Фольксваген" и чешской фирмы "Шкода" за короткий период принес весьма ощутимые результаты. В сентябре 1996 года следом за компактной "Фелицией" появилась более солидная "Октавия" – вполне современный европейский автомобиль. Казалось бы, предложенные для него "фольксвагеновские" двигатели – четырехцилиндровые бензиновые объемом 1,6 и 1,8 л мощностью 75, 101, 125 и 150 л. с. и четырехцилиндровые дизельные объемом 1,9 л мощностью 68, 90 и 110 л. с. (два последних с турбонаддувом) – должны удовлетворить потребности самого широкого круга потребителей. Решение фирмы комплектовать "Октавию" силовым агрегатом объемом 1,4 л поначалу особых эмоций не вызвало: ну что ж, старенький 1,6-литровый 75-сильный мотор "Фольксваген" меняют на более современный, "фольксвагеновский" же 1,4-литровый – обычное дело. Но когда представители "Шкоды" сообщили, что "новый" мотор не что иное, как модификация "шкодовского" старичка, пришла пора удивляться.

Ясность внесла презентация "Октавии 1,4" в чешском городе Млада-Болеслав. Представители завода подтвердили, что основная причина такого шага – экономическая. Здесь считают, что снижение динамических показателей не должно отпугнуть ту часть потребителей, для которой важнее доступная цена автомобиля и уменьшение затрат на эксплуатацию. Кроме того, на "маленький" мотор – ниже налоги. Во многих странах налог – заметная статья расходов на автомобиль, и выигрыш здесь может быть очень существенным.

Повторимся: двигатель 1,4 л – модификация 1,3-литрового, устанавливаемого на "Фелицию". Немолодой мотор обеспечивает выполнение экологических требований Евро II. Это косвенно подтверждает, что "Октавия 1,4" рассчитана прежде всего на третьи страны: в той же Германии совсем недолго осталось до введения норм Евро III.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ "ШКОДА" С РАЗНЫМИ СИЛОВЫМИ АГРЕГАТАМИ

Параметр	"Фелиция"	"Октавия"		
	1,3	1,4	1,6	1,8
Рабочий объем, см³	1289	1397	1598	1781
Диаметр цилиндра, мм	75,5	75,5	81,0	81,0
Ход поршня, мм	72,0	78,0	77,4	86,4
Степень сжатия	8,8	10,0	10,3	10,3
Система питания	распределенный впрыск			
Мощность, л. с. при об/мин	58 5000	60 4500	101 5600	125 6000
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	94 3000	120 2500	148 3800	173 4200
Время разгона с места до 100 км/ч, с	15.5	18,5	11,7	10,4
Скорость, км/ч	145	155	187	201
Расход топлива, л/100 км:				
шоссе	5	5.7	5,9	6,3
город-шоссе (комбинированный)	8,8	7,4	10,7	11,9
Трансмиссия	механическая, 5-ступенчатая			
Передаточные числа:				
гл. передача	3,83	4,235	4,25	4,24
I передача	3,46	3,46	3,45	3.3
II передача	1,95	1,96	1,94	1,94
III передача	1,31	1,36	1,37	1,31
IV передача	0,97	1,05	1,03	1,03
V передоча	0,75	0,86	0,85	0,84
з.х.	2.92	2,92	3,17	3.06
Масса, кг:				
снаряженная	935	1160	1190	1265
полная	1420	1650	1700	1775

В движении "Октавия 1,4" отнюдь не спортсмен, но и тихоходом машину не назовешь. Она достаточно уверенно откликается на педаль газа при оборотах двигателя от 2500 до 4500 об/мин. Диапазон не слишком широкий, и при активной езде водителю приходится поработать рычагом коробки передач. В целом передаточные числа трансмиссии подобраны достаточно удачно и позволяют по максимуму реализовать в общем-то скромные возможности мотора.

Некоторые проблемы возникают лишь в городских пробках. Тронуться с места без рывка сложно: приходится "ювелирно" работать сцеплением и газом. В остальном – обычная "Октавия". Короче – большой автомобиль с маленьким мотором устроит тех, кто привык перемещаться во времени и пространстве комфортно, неспешно, экономично и кого не смущает возраст и старомодная конструкция двигателя. Моторов-долгожителей на свете немало. Вот и "шкодовский" ветеран намерен въехать в двадцать первый век – в весьма современном кузове.



ВЕЗДЕХОД ВМЕСТО

Это ли не мечта заядлого рыболова, охотника или туриста?

Александр ГЕРАСИМОВ

Первые попытки создать плавающий автомобиль относятся к 1907 году, когда французскому изобретателю Равалье удалось построить самодвижущийся и "самоплавающий" экипаж в виде деревянной лодки на колесах. Его мотор мощностью около 25 л.с. приводил в движение задние колеса и гребной винт, разгоняя амфибию до 30 км/ч на суше и до 9 км/ч на воде. Испытания на реке Роне прошли успешно, однако дальше опытного образца дело не пошло. С тех пор многие фирмы создавали конструкции плавающих автомобилей, причем наряду со специально сконструированными образцами пробовали придать плавучесть серийным машинам. Отметим "Ленд-Ровер", снабженный гребным винтом и прорезиненными подушками, надуваемыми выхлопными газами, а также "Фольксваген-Зее-Гольф" с жесткими поплавками по бокам кузова, опускаемыми в воду с помощью гидроцилиндров. Все это лишь экзотические модели, так как найти компромисс и создать пригодную для практического использования амфибию нелегко.

Сразу стоит сказать, что основным заказчиком амфибий была армия. Поэтому наиболее урожайными на подобные конструкции всегда были предвоенные и военные годы. Так, германский вермахт получил в 1938 году две машины – Ханса Триппеля (SG 6) и "Швиммваген" на базе еще не успевшего стать народным "Жука". Обе амфибии имели полный привод, что было необходимо для беспрепятственного входа



"Швиммваген".

"Амфикар".

ЯХТЫ

и, особенно, выхода из воды. Характерной особенностью машин Триппеля до 1941 года были... боковые дверцы при открытом сверху кузове. Самой же многочисленной стала семья "швиммвагенов" типа 166, достигшая к 1944 году 14,3 тысячи экземпляров. Несущий корпус этой машины с откидным ветровым стеклом был выполнен из листовой стали толщиной 1 мм (мечта россиянина!). Силовой агрегат с оппозитным двигателем воздушного охлаждения располагался сзади и приводил в движение не только колеса, но и откидной трехлопастный гребной винт. Теперь такая конструкция стала обычной для подвесных лодочных моторов. На спокойной воде "Швиммваген" развивал до 10 км/ч, используя передние колеса в качестве водяных рулей.

ГАЗ-46 МАВ.

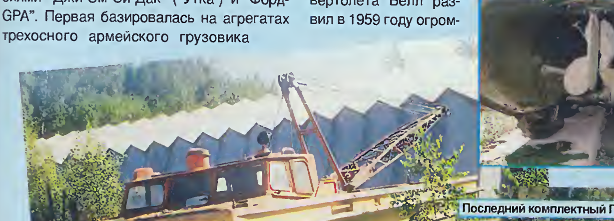


Прототип ЛуАЗ-967.

Американцы тоже не отставали и прославились своими более тяжелыми амфибиями "Джи-Эм-Си-Дак" ("Утка") и "Форд-GPA". Первая базировалась на агрегатах трехосного армейского грузовика "Джимми" и имела понтонный корпус из стали толщиной 2 мм, что обусловило снаряженную массу 6,5 тонны. Машину оборудовали лебедкой, мощной системой водоотлива с двумя насосами и – впервые в мире – централизованной системой подкачки шин. "Утка" находилась в эксплуатации вплоть до 70-х годов и стала прародительницей опытной "летающей утки" на подводных крыльях. Этот аппарат с газовой турбиной от вертолета "Белл" развил в 1959 году огромную скорость на воде – 60 км/ч.

"Форд" был намного легче и базировался на агрегатах "Виллиса". Тем не менее, он мог перевозить пять человек или 250 кг груза, а на практике возил и больше. Максимальные 9 км/ч на воде достигались на второй передаче. но из-за большого расхода топлива машина обычно плавала на третьей, развивая "крейсерские" 7 км/ч, но зато экономя топливо вдвое.

Вернемся, однако, в Россию. Наиболее известны, пожалуй, НАМИ-011 на агрегатах ГАЗ-67Б (его выпускали до 1953 года как ГАЗ-011), а также плавающие собратья ГАЗ-69 и ЛуАЗа. Первый, под индексом ГАЗ-46, выпускался с 1953 года и был значительно крупнее "Форда-GPA" при вдвое большей грузоподъемности. Особенность этой амфибии – колеса особой конструкции, позволяющие для увеличения проходимости ездить на подспущенных шинах без риска их проворачивания и попадания воды внутрь покрышки. На щитке приборов появились тахометр и сигнальная лампочка появления воды в трюме. ЛуАЗ-967 (ЗР, 1988, № 6) был модификацией легкого джипа



Последний комплектный ПЭУ-1 (слева) и БАВ-А (ЗИЛ-485А) на полигоне ЗИЛа.

ЛуАЗ-969М. Сорокасильный "запорожский" двигатель воздушного охлаждения получил отсасывающий вентилятор вместо нагнетающего, второй масляный радиатор и дополнительный шкив для привода лебедки. Необычно размещение водителя – по центру машины, тогда как два пассажира сидят чуть сзади, справа и слева. Их сиденья складываются в ниши, так что образуется совершенно плоская грузовая платформа. Для улучшения маскировочных свойств рулевая колонка может откидываться, чтобы водитель управлял машиной лежа! Гребного винта нет, ход по воде обеспечивают шины с развитыми грунтозацепами. Поэтому скорость на плаву не превышает 3 км/ч. В последние годы эта амфибия активно распродавалась из армейских закромов, и сейчас ее можно купить по объявлению. Правда, московская ГИБДД отказывается ставить подобную технику на учет, хотя в других регионах таких сложностей, говорят, нет.

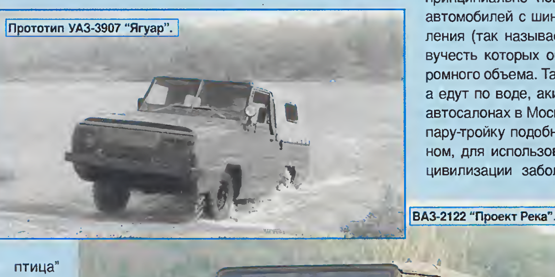


ЗИЛ-4906 "Синяя птица".

Из тяжелых амфибий на базе грузовиков упомянем, пожалуй, лишь зиловские БАВ (ЗИЛ-485, выпускавшийся с 1952 года) и авиатранспортабельную машину ПЭУ-1, разработанную в 1968 году для эвакуации приводнившихся космических аппаратов. Она имела три пары колес, водометный движитель и могла сама грузить на себя в воде космический корабль массой до трех тонн. Позднее ее сменил комплекс "Синяя птица" ЗИЛ-4906 из двух трехосных автомобилей со стеклопластиковыми кузовами и поисковой амфибии с роторно-винтовым движителем.

Что же, однако, ждет далеких от военных игр и космических полетов любителей активного отдыха на воде? Этим направлением автомобилестроения заинтересовались уже много лет назад на Западе и создали в 1961 году американо-немецкий "Амфикар" – кабриолет с герметичным кузовом. Двигатель семейного плавающего автомобиля размещен сзади и приводит задние колеса и два нейлоновых гребных винта, обеспечивая скорость на плаву до 12 км/ч при часовом расходе топлива около 6 л. Передние колеса работают как водяные рули. Таких машин сделали около 3700 штук, но в 1967 году производство было свернуто.

Сегодня предлагают показанный на Женевском автосалоне-99 комплекс "Ринспид-Икс Дрим" из собственно автомобиля и быстроходного катера на воздушной подушке (ЗР, 1999, № 4). Можно ли отнести его к категории амфибий, это, конечно, вопрос. Но на несбыточную мечту рыболова при цене около полумиллиона немецких марок он точно тянет.


Прототип УАЗ-3907 "Ягуар".

Воплощением же мечты могла стать знакомая всем "Нива". На плавающей версии ВАЗ-2122, известной под названием "Проект Река", использовали серийные узлы и агрегаты, размещенные с сохранением "нивовской" компоновки в упрощенном водоизмещающем кузове с откидным стеклом и тентом (ЗР, 1995, № 9). На плаву вращением колес машина "выгребала" около 4 км/ч и имела хорошую маневренность. Столь же немудреный УАЗ-3907 "Ягуар" (ЗР, 1989, № 2) представлял собой комбинацию несколько измененной рамы, ходовой части, двигателя и трансмиссии УАЗ-469 с новым кузовом, под полом которого перед задним мостом были установлены два гребных винта. Увы, обе разработки остались лишь опытными экземплярами – у военных не хватило денег, а в "гражданский" спрос командиры производства не поверили (думается, зря).

В самое последнее время появились принципиально новые амфибии на базе автомобилей с шинами сверхнизкого давления (так называемые "биг футы"), плавучесть которых обеспечивают шины огромного объема. Такие машины не плывут, а едут по воде, аки посуху. На последних автосалонах в Москве можно было видеть пару-тройку подобных моделей – в основном, для использования в отдаленных от цивилизации заболоченных и заснеженных районах, где для проходимости важно низкое удельное давление на грунт. В общем, конструкторская мысль не дремлет и обещает появление оригинальных водоплавающих экипажей. Например, уже готов водоизмещающий кузов для питерского вездехода "Кайман" (ЗР, 1999, № 4)...



ВАЗ-2122 "Проект Река".

ВО ЧТО ОБУЛИ РОНАЛДО

В Италии, в городке Вайрано прошла презентация новой модификации шины "Пирелли" – "P6000 Powergy".



Андрей СИДОРОВ

Новые, сверкающие лаком автомобили понуро ждали нас на полигоне. Нелегкая им выпала доля – участие в презентации новой шины. В программе теста для журналистов разгон, торможение, "змейка", "переставка", а для охочих до куража – вольные упражнения. Заезды – "сухие" и "мокрые".

Сразу скажу, настоящих испытаний все-таки не получилось. Во-первых, все машины были обуты в одни и те же новые шины и сравнивать оказалось не с чем. Во-вторых, полигон представлял собой почти идеальную плоскость с потрясающим по качеству асфальтом – этакая крупная наждачная шкурка, зернышко к зернышку. Так что трудно сказать, что же именно мы проверяли – шины, покрытие автодрома или собственное водительское мастерство. И наконец, новые, только что с конвейера "ауди", БМВ, "мерседесы" и другие представители автомобильной элиты, казалось, взывали: "Ведь это же только презентация, не надо нас мучить!". Им повезло – никто из журналистов на этот раз не совершил "жертвоприношения". Уже после первых мокрых заездов стало ясно – шина действительно хороша. Что ж, мы обязательно проведем свои тесты и расскажем вам о результатах, а пока воспользуемся данными "Пирелли" и собственными первыми впечатлениями.

Но вначале – немного истории. Уже более четверти века "Пирелли" выпускает низкопрофильные шины для мощных автомобилей, в названии которых неизменна цифра 6. Шестерка всегда приносила итальянцам удачу: шины этих серий распродавались на ура. Появившаяся в 1977 году модель P6 создавалась прежде всего как спортивная. Минимальный увод, прекрасная устойчивость на высоких скоростях, малая высота профиля (в то время в подобные низкопрофильные шины обували только дорогие и мощные суперкары) – все это оказалось в диковинку на серийных автомобилях.

1985 год – рождение P600. "Шестисотка" в полной мере унаследовала фамильную черту – спортивную ориентацию. Особое внимание конструкторы уделили повышению сцепных свойств шины на мокрой дороге: даже на грани аквапланирования управляемость оставалась отменной.

Но автомобили становились все совершеннее, обрастали всевозможными думающими системами – ABS, ASR, ESP (о них мы уже рассказывали на страницах журнала), и в среднем звене цепочки "водитель–автомобиль–дорога" появились новые посредники. P600, созданная для машин своего времени, не очень-то уживалась с "умными" тормозами. Во всяком случае, сочли в "Пирелли", показатели могли быть и получше. И вот в 1995 году итальянцы рисуют очередной нолик на боковине новой шины.

Шеститысячная серия во многом революционна. При ее разработке конструкторы опирались на математические модели, а компьютерные технологии позволили еще до создания опытных образцов спрогнозировать поведение шины в самых различных условиях и на разных автомобилях. По мнению инженеров, удалось найти оптимальный баланс между спортивной, "мускулистой" жесткостью шины и комфортом, сцепными качествами и износоустойчивостью, причем это сочетание останется незыблемым и на автомобиле с электроникой.

P6000 выпускают более 100 типоразмеров с высотой профиля от 65 до 45% и посадочным диаметром от 14 до 18 дюймов. Эти шины предназначены в первую очередь для таких моделей, как "Альфа-Ромео-156", "Ауди-ТТ", БМВ третьей серии, "Ягуар S типа", "ФИАТ-Мультипла", "Форд-Мондео" и "Фокус", "мерседесы" A- и E-класса, СААБ-9-3, "Фольксваген-Гольф" и новый "Жук".

Название "Пауэджи" составлено из английских слов "мощность" и "энергия". Шина, вынесенная на суд журналистов – скорее, не новая модель, а удачная модификация P6000. "Пауэджи" отнюдь не вытесняет предшественницу, а лишь расширяет шеститысячное семейство.

Слово "мощность" в названии шины призвано подчеркнуть ее спортивность – хорошую реакцию на поворот руля, цепкость, отличную курсовую устойчивость на высоких скоростях. "Энергия" же связана с экономичностью: у шины понижено сопротивление качению (отсюда экономия топлива, а значит, уменьшение вредных выбросов – дань экологии) и относительно медленный износ. Низкий уровень шума в салоне и комфорт также входят в список ее достоинств.

Так что же изменилось в конструкции шины по сравнению с ее предшественницей P6000?

Во-первых, прибавилось грунтозацепов: теперь их 70 поперечных рядов вместо 56. Это позволило вывести резонансные гармоники из эксплуатационного диапазона и уменьшить общий шум шины. К тому же более мелкие шашки равномернее изнашиваются – а значит, характеристики шины по мере износа будут меняться медленнее.

Во-вторых, изменилась форма профиля шины и грунтозацепов. Площадь пятна контакта увеличилась на 10%, а давление шины на дорогу стало равномернее. Кроме того, важную роль в повышении комфорта и снижении износа сыграла новая конструкция каркаса и корда. Благодаря специальной технологии укладки нитей их натяжение под нагрузкой остается постоянным по всей длине, и шина, соответственно, получается более однородной жесткости.

И наконец, в протекторе опробован новый полимер с большим содержанием силикона. Результат – повышенное сцепление с мокрым или холодным асфальтом, но в то же время небольшое сопротивление качению при высоких температурах (на больших скоростях).

КАПЕЛЬНЫЙ СЧЕТОВОД

подсчитает расход топлива и поможет поставить диагноз.



Ролико-лопастный датчик расхода топлива со счетчиком СОР-40 и прибором МС-75.

Автомобильные эконометры, расходомеры, маршрутные компьютеры ныне в моде. Они сообщают водителю мгновенный и суммарный расход топлива, позволяя косвенно судить о техническом состоянии автомобиля. Однако на деле приборы, предназначенные широкому кругу потребителей, для серьезных исследований или диагностики подходят мало – низка точность. Другое дело ролико-лопастные расходомеры, которые позволяют фиксировать любой, даже самый малый расход топлива. Они разработаны кандидатом технических наук Виктором Домогацким еще в 60-е годы, а теперь усовершенствованы и освоены в производстве. Сегодня их используют для испытаний, настройки и доводки двигателей почти все российские автозаводы (кроме ВАЗа).

Разделительные ролики

Корпус

Ротор

Так устроен датчик расхода топлива.

Главный элемент расходомера – измеритель объема и расхода топлива – цилиндр, внутри которого размещено высокоточное механическое устройство с прецизионной рабочей камерой прямоугольного сечения. В крышку корпуса измерителя вмонтирован электронный датчик, сигналы которого обрабатывает микропроцессор МС-75, выводя на табло общий (дм³/ч) или мгновенный (дм³/с) расход горючего.

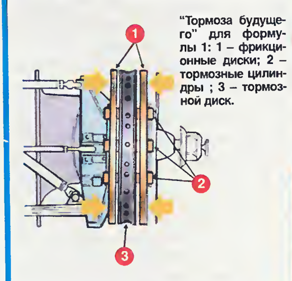
Устанавливают датчик на место штатного топливного фильтра (или последовательно с ним). Если на машине имеется сливной трубопровод – сюда монтируют еще один, при этом его показания вычитает все тот же МС-75. Механический счетчик СОР-40, наворачиваемый прямо на датчик-измеритель, позволяет фиксировать общий объем топлива, прошедший через расходомер, что особенно удобно при длительных дорожных тестах.

Главное же достоинство ролико-лопастных расходомеров, изготовленных фирмами МЦ "Восток" и ЗАО НПП "Импульс", – способность работать как с жидким, так и с газообразным топливом. Переносят они и загрязненный бензин, что особенно актуально в российских условиях, а оригинальная конструкция, исключающая трение металла по металлу, обеспечивает высокую долговечность расходомеров. Малая инерционность вращающихся частей, отсутствие клапанов и другой распределительной аппаратуры, вызывающей шум, пульсации и гидравлические потери, вкупе со сравнительно низкой ценой ($300–1000), позволяет им успешно конкурировать с продукцией таких известных производителей, как японский "Оно Сокки" (Ono Sokki Co, Ltd) и немецкие "Кинцле" (Kinzle) и "Пирбург" (Pierburg), выпускающих поршневые и шестеренные расходомеры стоимостью $3000–5000.

СПОРТСМЕНЫ ЛЮБЯТ СКОРОСТЬ,

но и о хороших тормозах позаботятся.

Команда Алена Проста, бывшего пилота, а ныне шефа "конюшни" формулы 1, экспериментирует с тормозной системой, принцип которой заимствован в авиации: вместо обычной пары колодок к диску прижимаются два фрикционных кольца (есть вариант и с фрикционными накладками на самом диске), сдавливая его наподобие ведомого диска сцепления. Тем самым резко увеличиваются рабочая поверхность и, следовательно, эффективность тормозов. Хотя в технических требованиях формулы 1 и сказано, что на каждом колесе может быть только один тормозной диск, фрикционные диски рассматриваются как своеобразные колодки. Главная проблема – обеспечить их равномерное прижатие "всего" шестью тормозными цилиндрами, поскольку большее число подпадает под запрет регламента. Уже в этом сезоне новинку рассчитывают опробовать в деле, а пока идет доводка. Как не раз бывало, эта конструкция, скорее всего, будет применена и на скоростных автомобилях общего назначения – ведь их максимальная скорость растет, а на дорогах становится все более тесно.



"Тормоза будущего" для формулы 1: 1 – фрикционные диски; 2 – тормозные цилиндры ; 3 – тормозной диск.

Не менее интересна конструкция дисковых тормозов, разработанная для гоночных грузовиков. Здесь фрикционный материал прикреплен к диску, а тормозные колодки хотя и имеют привычную форму, но выполнены целиком из металла. Зачем? Для лучшего охлаждения: в отличие от обычных, внутри этих колодок по каналам циркулирует охлаждающая жидкость, подводимая трубками от насоса и дополнительного радиатора.

ПРЕСТИЖ ИЗМЕРЯЮТ В МЕТРАХ

Короткое слово "стретч" для длин-н-ной машины.


Чтобы получился "Линкольн-Таун Кар" длиной 10,55 м ...

Первые сверхдлинные VIP-лимузины появились в Америке в 20-х годах и возили почти исключительно голливудских звезд – с вечеринки на вечеринку, на премьеру или кинофестиваль. Автомобили были переделаны из серийных лимузинов, колесную базу которых увеличивали с помощью газового резака и сварки в соответствии с запросами клиентов. Именно клиентов, а не владельцев: такие машины, как правило, берут в аренду с почасовой оплатой 50–70 долларов. Это, конечно, дороже любого такси, но когда собирается веселая компания человек в десять, то на каждого выходит не так уж много. Если, разумеется, не опустошать по дороге роскошно сервированный бар – непременную принадлежность стретча.

Убранство салона десятиметрового лимузина способно поразить воображение. Помимо шикарной аудиовидеосистемы, там встретишь, к примеру, фонтан из шампанского, световой оптоволоконный орга́н и многое-многое другое. Окружающий мир сквозь затемненные стекла кажется далеким и призрачным, зато прекрасные спутницы на огромном диване из натуральной кожи совсем рядом…

Насколько вольготно пассажирам, настолько тяжело водителю. Из-за непременной перегородки за спиной диапазон перемещения его сиденья сильно ограничен. Каждый маневр на десятиметровой махине приходится выполнять по принципу "семь раз отмерь": чтобы повернуть за угол, нужно сначала почти полностью выехать на поперечную улицу, а радиус поворота редко бывает меньше 15 м. Это объясняет, почему в Европе не пользуются спросом стретчи, удлиненные более чем на 1,75 м. Зато в США нет предела фантазии. Удлиняют все, что можно, но чаще всего – идеально подходящий рамный "Линкольн-Таун Кар". Не редкость колесная база в 9 м (!), а захотите еще больше – поставят дополнительную, третью ось. Среди последних новинок стретч-ателье Энди Торуса – восьмиметровый "Линкольн-Навигатор" за $75 000, БМВ-528i, подросший на 2,5 м, гигантский девятиметровый "Лексус-GS 400" и непременный "Хаммер" всего за $90 000. (Говоря о цене, мы имеем в виду лишь стоимость переоборудования серийной машины.) Запланирован и невероятного размера жучище на базе "Нью-Битла". Кстати, прежде чем выпустить на дороги очередную новинку, солидные ателье не скупятся… разбить пару образцов в крэш-тестах!


...вначале за автомобиль принимаются газовый резак и сварочный аппарат.

Нашему читателю, вероятно, интересно, как обстоит дело с прочностью кузова. Конечно, на московских ухабах такой лимузин вряд ли продержался бы достаточно долго. Но в США после 300 000 км, набегающих, как правило, за три года эксплуатации, стретч еще только меняет первого хозяина.

БЕРЕГИТЕ ВАШИ... ПОДУШКИ!

В Европе вслед за Америкой началось массовое хищение из автомобилей подушек безопасности.

С падением железного занавеса все тенденции западного мира приходят и к нам, правда, с некоторым запозданием. Вот одно из новых явлений в "их" автокриминальной жизни. Оказывается, в устаревших моделях "Фольксвагена", "Опеля" и некоторых других надувная подушка встроена в единый блок с модулем управления и датчиком столкновения. Достаточно открутить всего несколько винтов с головкой TORX, как подушка, а вместе с ней и руль у жулика в руках. А цена им 600–1500 долларов! Аналогично можно поступить с подушкой пассажира.



Модуль подушки водителя: 1 – крышка; 2 – подушка; 3 – основание; 4 – газогенератор с модулем управления.

В современных моделях, к счастью, блок управления системой безопасности запрятан в недрах кузова и связан с остальными узлами целой системой электропроводки, так что хищение одной только подушки с газогенератором лишено большого смысла. Но для россиян, привыкших приобретать на Западе автомобили 5–10-летнего возраста, проблема может стать актуальной. Конечно, вряд ли кто выложит за подушку безопасности такие деньги – с другой стороны, заманчиво оборудовать свои "Жигули" или "Самару" надувным заморским чудом. И в конце концов, не столь важно, как оно сработает в неприспособленном автомобиле! Так что же, скоро вместе с магнитолой будем носить с собой баранку? Впрочем, это не так уж и глупо – на машину без руля вряд ли кто позарится!


Так выглядит салон после посещения непрошеными гостями. В наших условиях руль вряд ли бы остался на месте.

Материалы рубрики подготовили Денис БОРОВИЦКИЙ, Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

"МЕГАМАТИК" ПРОТИВ ЭПС

Представляем заочные состязания двух типов "автоматического сцепления".

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Электромагнитная система "Мегаматик" (первоначально установленная под капотом редакционной "Оки-Престиж" – см. ЗР, 1999. № 4) оказалась настолько простой, малогабаритной и легкой в монтаже, что уже этим вызвала пристальный интерес. В удобном месте к левому брызговику моторного отсека "привертывается" соленоид, от которого идет гибкий трос к вилке сцепления. При этом трос от педали не мешает и его можно сохранить. Остается укрепить в удобном месте блок управления, выключатель системы, контрольную лампочку, показывающую состояние сцепления в данный момент, и концевой выключатель на педали газа. С такой работой справится даже начинающий автолюбитель.

Оказалось, однако, что эта простота имеет свои недостатки. С одной стороны, "Мегаматик" вполне работоспособен и, судя по всему, надежен. Троганье с места и переключение передач сложностей не вызывают. Но в бочке меда есть и порция дегтя, скрытая в вынужденно упрощенном алгоритме. Предположим, вы сбросили газ, чтобы тормозить двигателем. Система же воспримет ваши действия как намерение переключить передачу и выключит сцепление. Следовательно, замедления не произойдет и машина продолжит катиться с прежней скоростью. Теперь, если в течение 1–2 с вы не прибавите газ, система "опомнится" и включит сцепление снова. Но ведь обороты двигателя тем временем успели упасть до холостых! Поэтому включение сцепления сопровождается ощутимым рывком, особенно на I или II передаче (типичный случай в пробках у светофоров). Этот рывок всегда неожиданный, неприятный, а на скользкой дороге и небезопасный. Да и резкое торможение автомобиля при неработающем стоп-сигнале (вы же не нажимали на тормоз!) не добавит вам очков у едущих сзади. Конечно, можно при торможении двигателем не отпускать педаль газа полностью (до срабатывания концевого выключателя), но это требует особого навыка и точной работы правой ногой. Опытного водителя, привыкшего полностью контролировать поведение автомобиля, вмешательство системы будет раздражать, а у пассажиров странные рывки вызовут в лучшем случае недоумение. Такова плата за попытку заставить "электронные мозги" принимать решения в условиях недостатка информации (одного-единственного сигнала от педали – сброса газа явно недостаточно).

Соленоид "Мегаматика" буквально затерялся где-то под фарой, да и "мозги" его поменьше.

Впоследствии разработчики "Мегаматика" сумели усовершенствовать алгоритм (он совпадает с описанным ниже) и обещают в ближайшем будущем снять все проблемы. Тогда для маленьких машин с легким сцеплением появится малогабаритная, надежная и чрезвычайно простая в установке система, способная порадовать как начинающего, так, возможно, и опытного водителя.



Зато ЭПС занял все свободное место, блок управления потеснил коммутатор.

Электровакуумный привод сцепления. Как же устранить рывок при торможении двигателем? Оказывается, это не слишком сложно. Группа энтузиастов из НАМИ и СеАЗа занималась сервоприводами в автомобилях давно (в основном, для инвалидных ЗАЗов и "Оки"), пока не родился современный электровакуумный привод сцепления – ЭПС. Найденные решения оказались настолько удачными, что система была запатентована в России, США, Японии, Германии и Италии, а авторы получили Государственную премию РФ 1998 года и золотую медаль Всемирного салона изобретений "Эврика" в Брюсселе. Патентной чистоте способствовало то обстоятельство, что в развитых странах проблемы инвалидов решались совсем иначе: им предназначались ма-

шины с автоматическими (гидромеханическими) коробками передач – правда, ценой, сравнимой со стоимостью среднего отечественного автомобиля. Поэтому-то мы и "пошли другим путем". Новая система оказалась настолько универсальной, что способна прижиться под капотом не только всех отечественных автомобилей от "Оки" до ВАЗ-2110 и "Волги", но и отдельных моделей "Хонды" (!) и "Опеля". Более того, отныне она заменила "Мегаматик" в редакционной "Оке-Престиж", чтобы мы могли поделиться с вами впечатлениями "из первых ног".

Итак, бросок в Серпухов, несколько часов работы и... под капотом "Оки" не осталось свободного места. Из соображений унификации в вакуумном приводе использовали диафрагму от усилителя тормозов, а она не маленькая. Правда, нет худа без добра. При такой площади поверхности привод развивает усилие около 90 кгс, чего с лихвой хватит даже для управления сцеплением автобуса. Потому-то система и получилась столь, универсальной. Процедура монтажа, конечно, не в пример сложнее, чем электромагнитного "Мегаматика": кроме проводов и довольно громоздкого исполнительного механизма, надо прокладывать вакуумные магистрали и устанавливать ресивер – бачок, сохраняющий разрежение, когда двигатель работает на холостом ходу.

Но нас интересуют не тонкости монтажных работ, а алгоритм, заложенный в блок управления. Самое главное отличие – появился датчик в рукоятке рычага коробки передач. Теперь стоит только слегка потянуть его в любую сторону, как сцепление выключится. Переключились? Руку с рычага – долой! (От вредной привычки управлять "одной левой" ЭПС вас отучит). Дальше все зависит от выбранного стиля вождения. Если он спокойный и в процессе переключения вы сбросили газ, то сцепление включится при наборе оборотов до установленного порога (около 1500 об/мин). Если же полного сброса газа не было и ваша цель – интенсивный разгон в спортивном стиле, то порог включения будет гораздо выше, а сам процесс резче. Двигатель "повысит голос", последует несильный рывок вперед и энергичный разгон до следующего переключения. Определит ваши намерения специальный датчик на карбюраторе, выполненный по образцу датчика-винта ЭПХХ карбюраторов "Солекс".

В отличие от сегодняшней модели "Мегаматика", здесь сброс газа сам по себе не приводит к выключению сцепления. Поэтому нет никаких рывков, просто обычное торможение двигателем. До каких пор? Пока обороты не упадут почти до холостых. Тогда сцепление выключится, даже если вы не трогали рычаг переключения передач. Так что для остановки автомобиля достаточно просто нажать на тормоз. Единственное табу: нельзя глушить мотор или выключать систему ЭПС, пока не включили "нейтраль". Иначе обесточенные "мозги" включат сцепление, и автомобиль дернется. С другой стороны, неопытный водитель не рискует случайно заглушить двигатель, пытаясь тронуться с места, например, на III передаче. В этом случае возникает автоколебательный процесс: сцепление начинает включаться, обороты двигателя падают, сцепление выключается и так далее. Машина деликатно дает понять, что не может выполнить такое желание водителя. И последняя, пожалуй, особенность – система способна поддерживать работу сцепления с пробуксовкой. Очень полезно, например, при парковке. Плавно прибавляя газ, можно заставить машину ползти буквально сантиметр за сантиметром, не опасаясь полного включения сцепления, броска вперед (или назад) и хруста раскалывающегося бампера.

Итак, каковы же предварительные выводы? Для "Оки" и подобных ей маленьких машин больше подойдет, пожалуй, "Мегаматик" с доработанным алгоритмом управления. Соленоид, по идее, проще и надежнее вакуумной системы с клапанами, диафрагмой и трубопроводами. Для остальных же автомобилей с большим усилием выключения сцепления потребовалось бы управлять слишком большими токами, а это – фактор не в пользу надежности. Поэтому тут – царство ЭПС.

В заключение несколько слов о перспективных совместных разработках НАМИ, СеАЗа и калужского завода электронных изделий КЗЭИ (бывший КЗАМЭ). Уже готов датчик скорости автомобиля, позволяющий еще более усовершенствовать работу автоматического привода сцепления. Но не только для этого его разрабатывали. В планах на будущее – автоматическое переключение передач в... стандартных механических коробках! Это вплотную приблизит нас к современным "автоматам", работающим со специализированными механическими коробками. Наши же конструкторы задались целью превратить в "автомат" любую из установленных на автомобиле. Первые практические результаты обнадеживают. Уже наматывают километры опытные машины, у которых вместо рычага – четыре кнопки, удобно расположенные на руле... Отсюда до полного "автомата" один шаг. Возможно, несмотря на кризисное состояние экономики, его удастся сделать. Но подробно рассказывать об этом пока рано.



Для тех, кто подумывает, не заказать ли себе автомобиль с ЭПС или "Мегаматиком", отметим два общих недостатка обеих систем:
- **начинать движение** можно только после прогрева двигателя, когда он устойчиво заработает на малых оборотах;
- **оба алгоритма** предполагают спокойный стиль вождения с постепенным прибавлением газа после переключения передач. "Спортсмены" должны будут смириться с необходимостью перегазовок, некоторой потерей темпа и несильными рывками после переключения передач "вверх".



ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ВЫХОДЯТ НА АРЕНУ ТЯГАЧИ

Минский автозавод расширяет программу моделями среднего тоннажа.

Леонид САПОЖНИКОВ. Фото автора

Презентацию грузовика МАЗ-5440 устроили в городском цирке, и праздник удался на славу. Резвились клоуны, творил немыслимое местный силач из Книги рекордов Гиннесса, радовали забытыми мелодиями "Песняры". А в конце выехал на арену виновник торжества и был щедро полит шампанским...

Все это мило, но ведь мы уже видели его в Москве на МИМС-98. В честь чего же восемь месяцев спустя – презентация?

Оказывается, в честь выдачи Росстандартом сертификата о соответствии МАЗ-5440 требованиям Евро II. Отныне минскому тягачу с двигателем МАН или ЯМЗ-7511 открыт путь на Запад. Как подчеркнул главный конструктор, это первый МАЗ, отвечающий всему комплексу современных европейских требований – от токсичности и шумности до тормозной системы.

Но есть у минчан и новинки в полном смысле слова. В августе завод продемонстрирует их на МИМС-99. А пока показал своим гостям – участникам международной автомобильной конференции, в числе которых был и корреспондент ЗР.

МАЗ-Э4370. Колесная формула – 4х2; грузоподъемность– 4500–5000 кг; полная масса – 9500–10 000 кг; двигатель – МАН D0824, 115 кВт/155 л.с.; скорость – 100 км/ч; объем кузова – 33 м^3; шины – 215/75R17,5; контрольный расход топлива при 60–80 км/ч – 14 и 20 л/100 км; кабина – трехместная; тормоза – дисковые, с пневмоприводом.

СРЕДНЕТОННАЖНИК

На заводе и сами понимали, что пора расширять гамму "вниз", а тут подтолкнула "Белпочта": зачем нам для писем. газет и посылок 10-тонник, если возим обычно до 4 тонн? Так возник МАЗ-Э4370 с бортовой платформой на 4500–5000 кг. Буква "Э" говорит о том, что он пока экспериментальный. Назначение – городские и пригородные перевозки.

– Сначала хорошенько отработаем его у себя, а поставлять в Россию начнем в будущем году, – сказал генеральный директор завода Валентин Гуринович. А главный конструктор Владимир Корсаков добавил:

– На базе такого автомобиля создадим самосвал, седельный тягач, шасси под различные надстройки для коммунального хозяйства. Будет в этом семействе и автомобиль для села.

Среднетоннажники намечено комплектовать, в основном, дизелями Минского моторного завода. Правда, на экземпляре, который показали участникам конференции, был установлен двигатель фирмы МАН (ФРГ).

"ЧЕТЫРЕ НА ЧЕТЫРЕ"

От управления главного конструктора до центральной проходной – километра два. Можно пешком, но лучше подъехать.

И тут нам с коллегой из редакции каталога "Мир грузовиков" повезло: хозяева, за отсутствием легковушки, подали МАЗ-5316 с колесной формулой 4х4.

Это младший брат автомобиля 6317 (6х6), победившего на последнем триале в Бронницах. У них много общего: 5316 унифицирован с трехосником на 90%. При этом он, естественно, легче и маневреннее. Автозаводцы не скрывают, что делали его с мыслью о престижных ралли в Африке...

Главное назначение 5316 – военное: пушки таскать, солдат возить. Он может буксировать прицеп массой до 20 тонн – весьма внушительное орудие.

Автомобиль, очевидно, найдет и гражданское применение. Но если заказчик армейского варианта известен (министерство обороны Белоруссии, оплатившее его разработку), то "штатский" пользователь пока не определился. Ведь испытания еще не завершены, рынок не получал никакой информации, а нет предложения – нет и заказов. Заводчане, однако, полагают, что новинкой наверняка заинтересуются геологи и работники сельского хозяйства.

На этом грузовике, как и на 6317, кроме шин армейского назначения с централизованной подкачкой, могут устанавливаться "коммерческие", стандартные, меньшего диаметра. Возможна и установка дополнительных, железнодорожных колес, чтобы автомобиль мог ехать и по рельсам, подобно дрезине.

Промышленный выпуск модели начнется в 2000 году.



МАЗ-5316 4х4. Грузоподъемность – 6150 кг; снаряженная масса – 10 000 кг; полная масса – 16 150 кг; допустимая полная масса автопоезда – 36 150 кг; двигатель – ЯМЗ-238Д, 244 кВт/330 л.с.; скорость – 85 км/ч; шины – 1350х550/533; длина платформы – 4,9 м; объем топливного бака – 500 л (возможна установка второго бака).

МЕЖДУГОРОДНЫЙ АВТОБУС

В Минске теперь нечасто встретишь "Икарус": по городским маршрутам курсируют около 400 машин, выпущенных автобусным филиалом МАЗа (АМАЗ). Ими довольны и пассажиры, и эксплуатационники, а ведь внедрял их мэр города силой, как Петр Первый – картошку.

– Он два года чуть не кулаком заставлял транспортников покупать свое, а не рваться в загранкомандировки за "каросами" и "мерседесами", – рассказывает Валентин Гуринович.

Минские автобусы работают не только в городах Белоруссии: Санкт-Петербург взял для начала 30 штук, две партии в северном исполнении ушли в Уренгой и Сыктывкар... В основном, это МАЗ-104 с ярославским дизелем.

Амазовцы не ограничились городскими и пригородными машинами. Участников конференции познакомили с опытным образцом междугородного МАЗ-152. Конструкция – своя, заводская. Комплектующие изделия, за исключением АБС, – российские и белорусские. Подчеркиваю это потому, что всего шесть лет назад АМАЗ начинал со сборки лицензионных "неопланов", но очень скоро решил отказаться от копирования и пошел своим путем.



МАЗ-152. Полная масса – 18 000 кг; количество мест – 47; объем багажного отделения – 6 $м^3$; двигатель – ЯМЗ-236 НЕ (6 цил., турбонаддув, 170 кВт/230 л.с.); скорость – 110 км/ч; радиус поворота – 11,8 м.

ЛЕГЕНДУ СЛОЖИЛИ В ГРАЦЕ

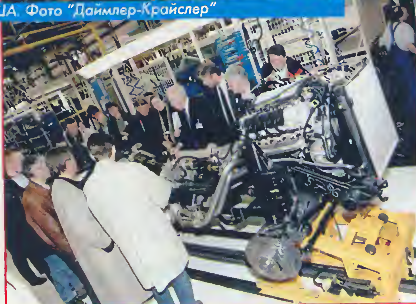
Придумать машине название всегда непросто. С этой, однако, не мудрили, пометив лишь буквой "G" от немецкого "гелендеваген" – автомобиль для пересеченной местности.

Владимир АРКУША. Фото "Даймлер-Крайслер"

– Помилуйте, мы вовсе не собирались делать его вечно, – заверяют создатели мерседесовского вездехода. – Рассчитывали выпускать лет десять, как всякий автомобиль, а вышло совсем иначе. "Мерседес" G-класса разменял третий десяток лет на конвейере, а спрос только растет: в 1998 году – прибавка на 10 процентов.

Поездка в Австрию на завод "Штайр-Даймлер-Пух" и короткое знакомство с автомобилями приоткрыли секреты его немеркнущей популярности. Ни дорогая отделка, ни литые колеса нынешних щеголей не могут скрыть "военную выправку": машина изначально проектировалась для нужд армии. Значит, помимо высокой проходимости ей придали основательный запас прочности – плюс надежность в традициях фирмы. Качества эти оказались востребованы и штатскими покупателями – тем более, что вопреки первоначальным планам "на гражданку" ушло около половины всех выпущенных вездеходов.

Не менее важно для успеха автомобиля то, что в техническом отношении он идет в ногу со временем. Консервативная, почти не изменившаяся за 20 лет внешность скрывает самые современные двигатели: турбодизель (3 л; 130 кВт/177 л. с.) или бензиновые (V6; 3,2 л; 158 кВт/215 л. с. и V8; 5 л; 218 кВт/296 л. с.). На машинах – автоматические коробки передач, постоянный полный привод с тремя (два межколесных и межосевой) блокируемыми дифференциалами, дисковые тормоза у всех колес (передние – вентилируемые). Важнейшим рубежом модернизации стал 1989 год, когда привод с отключением переднего моста и параллельными карданными валами заменили постоянно включенным, у которого "раздатка" более компактна, а оба вала (к переднему и заднему мостам) лежат на одной оси. Эта серия моделей, выпускаемая поныне, несет заводской индекс 463; с отключаемым мостом – 460 и 461. (Последние, однако, тоже делают до сих пор – но с дисковыми тормозами и только с пятицилиндровым дизелем – 2,9 л; 88 кВт/120 л. с.



"Мерседес" G-класса – элитная продукция, "Джип-Гран Чероки" (они на автовозе) – массовая (фото вверху).

Пока очередной G500 не накрыли кузовом, особенности его устройства – как на ладони.

Впрочем, такие подробности можно узнать и не вставая из-за стола. К сожалению, экскурсия ограничилась непременным проходом вдоль сборочного конвейера. А ведь здесь создается примерно половина стоимости автомобиля: узлы трансмиссии и шасси, рама; здесь штампуют, варят и окрашивают кузова; наконец, собирают автомобили. Но увиденное вполне подтвердило предположения: в сегодняшнем понимании "гелендеваген" – машина ручной сборки.

Судите сами: такт конвейера (время, через которое машина переходит на следующий пост сборки) для G-класса – целых 20 минут. По соседству на том же заводе собирают другой вседорожник, "Джип-Гран Чероки": "американский" конвейер делает шаг через минуту – поток... К G-классу это слово неприменимо. После каждой операции исполнитель ставит штампик в технологическом паспорте машины; микрофильмы с копиями таких паспортов хранятся в заводском архиве – своего рода пожизненная гарантия качества. Достичь его под силу лишь квалифицированным рабочим; месяц обучения – тот минимум, без которого новичку не доверят, что называется, последней гайки. Закономерно, что по крайней мере три четверти всех выпущенных за 20 лет машин – на ходу. Здесь гордятся давней победой серий-

ной машины в марафоне "Париж–Дакар". Но рядом с ней хранят, как реликвию, "Мерседес-300GD", владелец которого намотал (в основном по африканскому бездорожью и пустыням) 900 тысяч километров – вот настоящий марафон. Через 170 тысяч поменяли кольца, а сам мотор – через 800 тысяч километров.

Однако собираемые на наших глазах машины отнюдь не назовешь по-спортивному (или по-военному) аскетичными: безупречно гладкие поверхности сверкают "металликом", интерьер отделан ценными породами дерева (пластика "под дерево" здесь не увидишь!). Восемьдесят процентов покупателей заказывают свежую модель G500 с 300-сильным мотором, из каждых четырех машин три обиты кожей... "Пятисотый" стоит в Германии от 136 тысяч марок (75 тысяч долларов). Здесь вкусы "старых" немцев (Германия по традиции – крупнейший рынок для G-класса) и "новых" русских вполне совпали – круто то, что дорого. Зато мы не ожидали услышать о важности рынка Японии, куда в прошлом году ушло 800 машин. Цифра, кстати, вполне солидная: ведь среднегодовой объем производства – около 7000 автомобилей.

"Двойное назначение" машины нет-нет да и напоминает о себе. Оказывается, пластмассовые бензобаки не только безопаснее стальных – они не ржавеют при длительном хранении, характерном для армии. Воздухозаборник размещен так, чтобы двигатель не захлебнулся водой на броде и не задохнулся от пыли. Запомнилось, что боковины моторного отсека не приварены, а привернуты к передней стенке кузова через резиновые прокладки. "Эластичность стыка важна на бездорожье, – пояснили специалисты. – При испытаниях первых образцов здесь появлялись трещины – мы пошли на усложнение ради надежности".

Ради надежности серийные машины, не говоря о новых и модернизированных, периодически тестируют на самых трудных трассах. Та, на которую повезли журналистов, – совсем неподалеку, в 40 километрах от завода. Почему-то ожидал искусственных препятствий, но увидел трассу (избегаю слова "дорога"), "прокатанную" машинами прямо по каменистому склону горы, из которого валуны выступают чуть не на метр – какой-то дьявольский триал! Сумеем ли? Спасибо "гелендевагену" – талантов кроссмена он от нас не потребовал. С заблокированными дифференциалами (кстати, "блок" для всех трех есть только на этих вседорожниках – грузовики не в счет) автомобиль просил водителя только об одном: не сбросить со страху газ, когда валун на пути покажется непреодолимым. Кстати, "автомат" в этих условиях был просто неоценим. Подкупило, что машины (попробовали несколько, с разными моторами) не издали ни одного жалобного звука – ни скрипа, ни стука... Видно, не привыкать!

Что касается шоссейных качеств, обманываться не стоит: при всей уютности и роскоши такой вездеход не перепутать с легковым автомобилем. Внушительная энерговооруженность хороша на бездорожье, но на ровной скоростной трассе она требует осмотрительности от водителя тяжеленного, высокого и несколько валкого сооружения на огромных колесах. Стоит сказать, что 20 лет назад на него устанавливали моторы вдвое меньшей, чем сейчас, мощности: дизель развивал 80, бензиновый – 150 сил. В планах – оснащение новейшим дизелем V8, системой контроля тягового усилия ETS. Автомобиль совершенствуют, пока выпускают – а раньше 2005 года конца ему, что называется, не видно...

– Как, как он называется: легендеваген? – лукаво переспросил коллега. "Надо же, – удивился я, – стоило переставить слоги – и такое точное слово получилось. Автомобиль-легенда".



"У ней особенная стать" – высота 1931 мм, снаряженная масса – 2395 кг, мощность – 296 л. с. Аппетит – по фигуре...

Так, переваливая с камня на камень, серийный вездеход обязан пройти по этому маршруту 12 000 км.

Александр КРАСНОВ.
Рисунок автора

"ШЕВРОЛЕ-МОНТЕ-КАРЛО VI"



Двигатели огромного объема, длиннейшие капоты, широченные, по-американски, двери – все это соединилось в каждом из пяти поколений "Шевроле-Монте-Карло". Близится шестое.

Монте-Карло. С чем у вас ассоциируется это географическое название? Прекрасные пляжи и отели, очаровательные девушки, разорительные казино, знаменитая трасса формулы 1... Такое же имя носит спортивное купе "Шевроле", впервые появившееся в 1970 году. К 30-летнему юбилею модели готовится новинка, которую будут собирать в Канаде (Онтарио) на одном из крупнейших заводов "Дженерал моторс".

Прототип нового автомобиля был показан в феврале этого года на Чикагском автошоу. Вероятнее всего, больших изменений при переходе к серийному производству не произойдет – слишком много сил положено на разработку, которая длилась около четырех лет.

По сегодняшней американской терминологии автомобиль относится к среднеразмерным купе и во многих чертах продолжает традиции "Монте-Карло". Прежде всего, это касается назначения автомобиля: шестое поколение так же, как и предшественники, создавалось не "для семьи", а "для водителя". Его владельцем будет молодой человек или бизнесмен средних лет с развитой потребностью первым покидать перекресток, притом не с громогласным азартом "Феррари", а с нарочито равнодушным взглядом из роскошного и вовсе не маленького – настоящего американского – купе.

Стилевая схема кузова сохранена. Длинный капот и короткий багажник, массивная задняя стойка с сильным наклоном, довольно большие свесы подчеркивают спортивность автомобиля, придают индивидуальность. Блок-фары оригинальной формы, узкая облицовка радиатора и обширный воздухозаборник в передней "юбке" придают передку некоторую агрессивность – автомобиль этой категории и должен быть таким!

Несущий двухдверный кузов интересен подходом к пассивной безопасности. При его конструировании во главу угла ставили прочность каркаса, а точнее, "объема выживания" для водителя. Жесткость обеспечивают сечения основных элементов, и при самых неприятных столкновениях или опрокидываниях салон пострадать не должен. Разработчики утверждают, что новая модель будет соответствовать национальным нормам безопасности 2003 года.

Передние подушки, круиз-контроль, компьютерная диагностическая система, улучшенные дисковые тормоза на всех колесах, конечно же, снижают вероятность аварийной ситуации "по вине" автомобиля. Притом не в ущерб комфорту: в просто-

рном салоне разместятся система кондиционирования и музыкальный центр с шестью динамиками. Передние сиденья имеют по шесть регулировок. Да и вообще эргономика водительского места – на высоте.

К выпуску готовят два варианта: LS и SS. Они будут отличаться двигателями, некоторыми деталями отделки салона и навесными кузовными элементами. Силовых агрегатов пока предполагают два: объемами 3.4 и 3.8 л, оба V6. На обе модели установят выпускные системы из нержавеющей стали.

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

Генеалогия "Монте-Карло" выглядит так: 1970–1972, 1973–1977, 1978–1980, 1981–1988, 1994–1999 – пять поколений. Все автомобили имели двухдверный кузов.

Первая "Монте-Карло" базировалась на агрегатах модели "Шевелл", а ее "крестным отцом" был небезызвестный Джон Де Лореан, занимавший в то время два поста – вице-президента "Дженерал моторс" и генерального директора отделения "Шевроле". Прямым конкурентом новинки считался "Форд-Тандеберд", к тому времени уже здорово "подросший" и перебравшийся в другую ценовую и потребительскую нишу. Как отмечали специалисты, "Монте-Карло" удивил самым длинным капотом за всю историю марки "Шевроле" – при длине автомобиля 5230 мм капот составлял чуть ли не его треть!

Внешность – истинно американская: боковины кузова с красивыми подштамповками как бы сжимают с боков рельефный капот, массивная облицовка радиатора с мелким рисунком имеет в средней части заметное вертикальное ребро, круглые фары в квадратных "гнездах" зрительно укрупняют передок, а массивный бампер – в духе "хромированных американцев" тех лет. В целом автомобиль красив и пропорционален. Разве что "мордочка" слегка простовата, но это дело вкуса...

Все двигатели – V8, объемом от 5733 до 7443 см³ и мощностью от 253 до 365 л. с. – типично американский размах! Кстати, на первые "монте-карло" ставили самые большие моторы "Шевроле", такими же (только форсированными) оснащали знаменитый "Корвет".

Первая модель продержалась на конвейере всего два с половиной года. В 1973-м стартовало второе поколение. Полностью изменились боковины, подштамповки на них стали более рельефными, в задней стойке вместо полноценного окна появилось маленькое окошечко, фары стали просто круглыми, а облицовка радиатора – более изящной, со сложным рисунком.

Покупателям предлагали на выбор два варианта кузова (купе и ландо-купе) и четыре двигателя (все V8) – от 145 до 215 л. с. В стандартном исполнении купе оснащали механической трехступенчатой коробкой передач: трехдиапазонный "автомат" ставился как опция.

В 1977-м слегка изменили передок. Вертикально расположенные пары прямоугольных фар заметно оживили автомобиль, но через год его сменила новая модель.

На машинах очередного поколения появились двигатель V6 – всеобщее стремление к экономичности коснулось и "Монте-Карло" (впрочем, "восьмерка" тоже пока осталась), – а также новый для этого семейства тип кузова "Т-топ" – со съемными панелями крыши. На последних вариантах (в 1989-м) "обкатывали" турбонаддув.

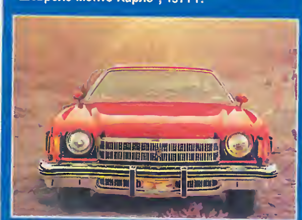
Следующая серия была богата модификациями – даже перечислить их в рамках статьи мы не в силах. Выделим два основных варианта, на которых строились остальные. Но фото показан "Монте-Карло SS" 1985 года. SS (Super Sport) означало отдельную ветвь модельного ряда со своими трансформациями, изменениями во внешности и "начинке", направленными прежде всего на повышение спортивного статуса автомобиля. Основные же черты прародителей, как мы видим, сохранены и здесь. К существующей гамме двигателей четвертого поколения были добавлены два дизеля V6, а "под занавес" вышла ограниченная серия красивого "Аэрокупе".

В каталогах 1989 года "Монте-Карло" не было...

"Возрождение" модели произошло в 1994 году, одновременно с появлением семейства "Лумина". Именно на его платформе и было разработано новое купе. Автомобиль широко представлен в каталогах, поэтому останавливаться на нем не будем. Но еще один прототип упомянуть просто необходимо. Это "Интимидейтор", показанный в прошлом году. Заявленный как концептуальная разработка "Шевроле" для гонок, он, тем не менее, при ближайшем рассмотрении оказался прообразом перспективного "Монте-Карло". Именно его использовали, чтобы оценить покупательский интерес к новой модели, еще раз дав понять: концепт – это не всегда "холостой выстрел".

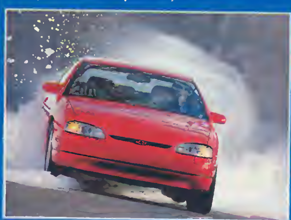
Мы умышленно не касались темы спорта в этой краткой истории модели: о роли "Монте-Карло" в американском автоспорте можно рассказывать так долго, что лучше сделать это отдельно. Достаточно упомянуть 250 призов в национальных гонках NASCAR, 21 итоговую победу в 27 чемпионатах, где участвовали эти машины...


"Шевроле-Монте-Карло", 1971 г.


"Шевроле-Монте-Карло", 1973 г.


"Шевроле-Монте-Карло", 1978 г.


"Шевроле-Монте-Карло SS", 1985 г.


"Шевроле-Монте-Карло", 1994 г.

"Шевроле-Интимидейтор", 1999 г.



"ОПЕЛЬ-ВЕКТРА"



OPEL VECTRA

Один из европейских бестселлеров – "Опель-Вектра B", выпускаемый с 1995 года, прошел курс омоложения. Помимо внешних изменений (новые бамперы и пороги, решетка радиатора с хромированной окантовкой), машина получила фары H7, световой поток которых на 20% больше, чем у прежних, 15-дюймовые колеса для всех модификаций, иную настройку подвески, более чуткое рулевое управление. Гарантия на коррозионную стойкость кузова увеличена до 10 лет. Новый 16-клапанный мотор объемом 1,8 л (85 кВт/115 л. с.) примерно на 10% экономичнее предшественника такой же мощности, а 2-литровый двигатель теперь снабжен двумя уравновешивающими валами для более плавной, безвибрационной работы. У "минимального" (1,6-литрового) мотора расход бензина удалось сократить в среднем на 0,4 л/100 км (дабы покупатели этого варианта не расстраивались, что прогресс обошел их стороной). Новой пятиступенчатой коробкой передач с тросовым механизмом управления вначале оснащают только машины с 2,5-литровым мотором; в дальнейшем подобные появятся на всех модификациях "Вектры".

Серийный пакет средств безопасности с осени дополнят "активные" подголовники; в качестве опции предлагается оригинальное детское сиденье "Опель-фикс". Современные средства коммуникации представлены аппаратом "Карфон-CCRT 700" (он объединяет магнитолу и мобильный телефон стандарта GSM), а также навигационной системой "Карин". Еще одна спутниковая система – "ОнСтар" – позволит получать разнообразную информацию о маршруте следования, а также быстро вызывать техпомощь (пока "ОнСтар" действует только в ФРГ и Великобритании).

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x16x1598 (1796) см³; мощность "нетто" – 74(85) кВт/100(115) л. с. при 6000(5400) об/мин; максимальный крутящий момент – 150(170) Н·м при 3600(3400) об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2637 мм; габарит (длина, ширина. высота) – 4495x1707x1425 мм; снаряженная масса – 1288(1341) кг; максимальная скорость – 193(203) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12.5(11) с; средний расход топлива – 7,4(7,6) л/100 км.

"НИССАН-ЭКСТЕРРА"



NISSAN XTERRA

Несмотря на то, что популярный вседорожник "Ниссана" – "Пасфайндер" на рубеже 80-х и 90-х годов пользовался большим успехом в мире, а в США однажды даже был признан самым популярным импортным вседорожником, назрела необходимость пополнить модельный ряд фирмы новым, более "молодежным" автомобилем. Им стал "Ниссан-Экстерра" – пример следования типичному для американского автомобилестроения рецепту: возьмите надежную. проверенную временем платформу от легкого грузовика и постройте на ней "спорт-ютилити". Именно этим секретом многолетней популярности "Форда" на рынке "офф-роуд" вооружился "Ниссан". Для "Экстерры" базовым стал пикап "Фронтьер" 1997 модельного года, хотя сходство с ним заметно лишь по панели приборов. переднему бамперу и дверям. Художникам из калифорнийской дизайн-студии "Ниссана" явно не давали покоя лавры "Ленд-Ровера" – обратите внимание на характерную для "Дискавери" ступеньку на крыше "японца". Хотя некоторые элементы, вроде необычной формы стекла пятой двери или стильного багажника на крыше и гармонирующих с ним трубчатых подножек, весьма самобытны.

Габарит новинки фактически такой же, как и "Пасфайндера": этим косвенно подтверждаются слухи, что "Пасфайндер" нового поколения (его дебют ожидают в ближайший год-два) будет крупнее предшественника. "Ниссан" не последовал модной ныне тенденции строить "паркетные" машины, малопригодные для внедорожных "баталий". В арсенале "Экстерры" и шестицилиндровый мотор, и раздаточная коробка с двумя понижающими передачами, и дифференциал повышенного трения – чего не скажешь о конкурентах вроде "Тойоты-RAV4" и "Хонды CR-V". В наименее мощной версии машина оснащена четырехцилиндровым 16-клапанным мотором мощностью 145 л. с. и механической коробкой передач. Начало серийного производства намечено на лето текущего года, а ориентировочная цена машины составит от 18 до 24 тысяч долларов в зависимости от комплектации.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x12x3275 см³; мощность "нетто" – 126 кВт/172 л. с. при 4800 об/мин; максимальный крутящий момент – 271 Н·м при 2800 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая механическая или 4-ступенчатая автоматическая; кузов – 5-местный 5-дверный универсал рамного типа; компоновка – полноприводная: база – 2649 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4521x1767x1775 мм.

"ЛЕКСУС-IS200"

Этой моделью "Тойота" смело внедряется в сегмент рынка, ныне занятый популярнейшей "трешкой" БМВ. Новый "Лексус" зрительно не кажется большим, но имеет характерный динамичный облик. Кузов с короткими свесами как бы плотно натянут на шасси, у него прекрасные аэродинамические показатели (C_x=0,28) – прежде всего, благодаря совершенно гладкому полу и небольшим спойлерам, снижающим турбулентность в колесных нишах. Распределение веса по осям близко к идеальному 50:50, для чего бак размещен под задним сиденьем, аккумуляторная батарея – вплотную к перегородке моторного отсека, а сам силовой агрегат сдвинут на 56,5 мм за переднюю ось. Пока IS200 снабжен двухлитровым рядным шестицилиндровым двигателем, но в планах стоит и трехлитровый. Мотор расположен продольно и приводит задние колеса. Его особенности – система регулирования фаз газораспределения и двухступенчатый настраиваемый впускной коллектор. Двигатель не отнесешь к тихоходным – максимальный момент он развивает лишь при 4600 об/мин. Поддерживать оптимальный режим помогает шестиступенчатая коробка передач со "сближенным" рядом. Впрочем, можно выбрать и версию с интеллектуальным четырехступенчатым "автоматом", а в Японии на эту машину, называемую там "Тойотой-Алтецца" ставят даже пятиступенчатый "автомат" с последовательным переключением передач рычажком на руле.

То, что в процессе усовершенствования конструкции ушло у БМВ в прошлое, "Лексус-IS200" возрождает вновь – близкое к карту поведение. По оценкам зарубежных коллег, рулевое управление очень острое, уводов в сторону практически нет, в пограничных режимах отмечается небольшая недостаточная поворачиваемость. Тормоза с вентилируемыми дисками диаметром 296 мм характеризуют как "мертвые".

В салоне царит спортивный стиль. Регулировки сидений и рулевой колонки позволяют занять идеально удобное положение, в центральной консоли нашлось место и для монитора навигационной системы, и для CD-чейнджера на шесть дисков, причем управлять ими можно и с передних, и с задних мест. Даже обогреваемые наружные зеркала – и те не простые. Стекло покрыто кремниево-титановой пленкой, уменьшающей коэффициент поверхностного натяжения настолько, что капли воды растекаются в невидимую тончайшую пленку. Более того, благодаря фотокаталитическому эффекту случайно попавшие на зеркало органические вещества (жир, нефтепродукты) расщепляются и легко смываются первым же дождем.



LEXUS IS200

"Лексус" в базовой версии – с кондиционером, аудиосистемой, электростеклоподъемниками – стоит в Европе около 29 000 долларов, что, безусловно, делает его сильным конкурентом БМВ.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6х24х1988 см³; мощность – 114 кВт/155 л. с. при 6200 об/мин; максимальный крутящий момент – 195 Н·м при 4600 об/мин. Коробка передач – 6-ступенчатая механическая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – классическая, заднеприводная; база – 2670 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4400х1720х1420 мм; объем багажника – 400 л; снаряженная масса – 1360 кг; полезная нагрузка – 440 кг; допустимая масса прицепа – 1200 кг (с тормозами); максимальная скорость – 215 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 9,5 с; расход топлива в европейском смешанном цикле – 9,7 л/100 км.

КОРОТКО

Немецкий журнал "Аутоцайтунг" подвел итоги ежегодного опроса "Ауто Трофи", в котором участвовало полмиллиона человек. Всего было 15 номинаций. "Автомобилем столетия", как и следовало ожидать, признан классический "Жук". "Нью-Битл" победил в номинации "автомобиль для удовольствия". Среди других лауреатов – "Рено-Твинго" ("дамский угодник"), "Фольксваген-Лупо" ("самый безвредный"), "Мерседес-Бенц-S500" ("техническое совершенство").

* * *

С 2000 г. "Ниссан" планирует оснащать модель "Микра" новым дизелем "коммон рейл" объемом 1,5 л и мощностью 75 л. с. с алюминиевым блоком цилиндров. По расчетам средний расход топлива не превысит 3,7 л/100 км.

* * *

"Мерседес-Бенц" увеличивает количество модификаций А-класса: начинаются продажи модели А190 со 125-сильным бензиновым двигателем, способным разогнать машину до 100 км/ч за 8,8 с. С начала выпуска реализовано более 150 тыс. автомобилей А-класса, причем заказанных машин покупатели ждут два-три месяца.

* * *

Глава "Фольксвагена" Фердинанд Пиех на одной из пресс-конференций дал понять, что его фирма в ближайшем будущем усилит грузовое отделение. Не исключено, что для этого придется купить контрольный пакет акций "Скании". Но даже если этого не произойдет, то, по словам Пиеха, прототип грузовика, более крупного, чем известная серия LT, будет готов к 2001 г.

* * *

Осенью на Токийском автосалоне "Мазда" представит заднемоторное спорткупе RX-8 с двухсекционным роторным двигателем Ванкеля мощностью 200 л. с. и объемом, эквивалентным 2,6 л. От наддува разработчики отказались. В конструкции шасси использованы элементы модели МХ-5. Курсовую устойчивость улучшает электронная система стабилизации.

* * *

Американское отделение "Хонды" отзывает 125 тысяч автомобилей в связи с высокой вероятностью разрушения шаровых опор. Бесплатному устранению дефектов подлежат автомобили "Акура", а также "Хонда-Аккорд". "Прелюд" и мини-вэн "Одиссей" 1996–1998 гг. выпуска.

* * *

"Форд" намерен начать продажи автомобиля с топливными элементами в 2004 г. По словам Уильяма Форда-младшего, компания в состоянии уже сегодня выпускать компактные автомобили, расходующие не более 2,9 л/100 км. Проблема лишь в том, будут ли они пользоваться спросом.

"РЕНО-МАСКОТТ"

Прошлый год фирма "Рено" провела в торжествах по случаю своего 100-летнего юбилея. Тогда, в 1898-м 21-летний Луи Рено создал свой первый легковой автомобиль, а уже спустя два года его машины успешно выступали в гонках. Параллельно фирма разрабатывала и грузовики, выпуск которых наладили спустя всего семь лет, в 1906 году. Сегодня "Рено" – это целая империя, охватившая все секторы рынка – от легковых автомобилей до автобусов и тягачей марки "Макк", также принадлежащей французам. Машины "Рено" состоят и на службе в вооруженных силах Франции.



RENAULT MASCOTT

За последние три года фирма обновила весь модельный ряд грузовиков и недавно заполнила последнюю пустовавшую нишу, представив коммерческий автомобиль "Маскотт" полной массой от 3,5 до 6,5 тонны. Взяв за основу комфортабельную кабину относительно свежей модели "Мастер" (кстати, год назад удостоенной в Европе титула "Фургон года"), инженеры "Рено" объединили ее с новым шасси, на которое может быть легко и быстро установлен кузов любого типа, от фургона до самосвала длиной (в зависимости от базы) от 2,56 до 6,24 м. "Маскотт", как и "Мастер", имеет классическую компоновку с приводом на задние колеса и рамное шасси.

Машину оснащают тремя вариантами дизельного двигателя объемом 2,8 л, которые различаются лишь системами впрыска – от традиционной форкамерной до новомодной "коммон рейл" высокого давления. Этим и объясняется заметная разница в мощности – от 85 до 125 л.с. Чуть позже появится модификация, использующая в качестве топлива сжатый газ. Все моторы по желанию оснастят для работы в холодном климате более мощным 120-амперным генератором, подогревом топлива, заправят специальной охлаждающей жидкостью. Привлечь покупателя призвана неприхотливость машины в эксплуатации: замена масла в коробке передач потребуется лишь после пробега 250 тыс. км, а в двигателе – после 25 тысяч.

По замыслу стратегов "Рено", тандем "Мастера" и "Маскотта" позволит фирме совершить настоящий прорыв на рынке легких коммерческих машин в странах Европы и довести объем продаж до 20 тысяч штук в год.

Техническая характеристика

Двигатель – дизельный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x8x2800 см³; мощность "нетто" – 92 кВт/125 л.с. при 3600 об/мин; максимальный крутящий момент – 290 Н·м при 1800 об/мин. Коробка передач – 5- или 6-ступенчатая механическая; база – 3130–4630 мм.

"ДОДЖ-НЕОН"

Эта модель "Крайслера", выпускаемая также под маркой "Плимут", была запущена в серию весной 1994 года. В США "Неон" оказался одним из самых быстрых автомобилей в своем классе, но все же не смог составить достойную конкуренцию главному оппоненту – американскому "Форду-Эскорт". В нынешнем году "Крайслер" представил "Неон" второго поколения, который, по расчетам, сможет занять одно из лидирующих мест во все растущем в США секторе автомобилей малого класса. В общей сложности здесь ежегодно продается 2,2 млн. таких машин (к 2000 году их доля на рынке составит около 28%). Помимо упомянутого выше "Эскорта", в этом секторе уверенно чувствуют себя также "Тойота-Королла" и "Хонда-Сивик".

DODGE NEON



Сохранив основные стилистические решения "Неона", новичку придали более современный облик, а о серьезной работе инженеров можно судить по увеличенной на 26% жесткости кузова, достигнутой применением новейших технологий. Кроме того, исправили ряд досадных ошибок, портивших впечатления о машине. В частности, у дверей старого "Неона" отсутствовала рамка стекла. На больших скоростях это вызывало аэродинамический шум, а иногда в салон даже попадала вода. В новой машине – двери с рамками, так что нареканий возникнуть не должно.

Следуя общей тенденции, "Неон" слегка подрос, что благоприятно сказалось на объеме багажника и салона. Неуклонное падение спроса заставило отказаться от модификации с кузовом купе – новое поколение "Неона" представлено лишь четырехдверным седаном. Почил и 150-сильный объемом 2 л двигатель с двумя распределительными валами. Преемника оснащают силовым агрегатом послабее – также 2-литровым, но с одним распредвалом: он практически без изменений перекочевал со старой модели.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x16x1996 см³; мощность "нетто" – 98 кВт/133 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 174 Н·м при 5000 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая механическая или 3-ступенчатая автоматическая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2667 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4429x1711x1422 мм; снаряженная масса – 1170 кг; расход топлива в условных американских городском и пригородном ездовых циклах – 9,4 и 7,1 л/100 км соответственно.

"ФЕРРАРИ-360 МОДЕНА"

Непросто подготовить достойную замену такому автомобилю, как "Феррари-F355", особенно его последней модификации F1 с управлением трансмиссией на руле. С популярностью "триста пятьдесят пятой" могла поспорить, пожалуй, лишь "Феррари-308", признаваемая знатоками лучшей моделью итальянской фирмы за ее 52-летнюю историю. В период с 1973 по 1985 год построили 16 796 "триста восьмых", а после дебюта в 1994 году "Феррари-355" ее обладателями стали более 9600 счастливчиков. Но теперь на подходе новинка, шумная премьера которой состоялась в Женеве.

Созданная с чистого листа специалистами ателье "Пининфарина", модель "360 Модена" – одна из красивейших в истории фирмы. Однако необычными для автомобилей легендарной марки пропорциями машина обязана не только дизайнерам "Пининфарины", но и инженерам "Феррари", применившим ряд интересных технический решений. Например, вместо одного радиатора "триста шестидесятая" оснащена двумя, причем расположенными в передних крыльях. Отсюда и несвойственное "Феррари" оформление бампера-спойлера с двумя воздухозаборниками. Вообще, по словам президента фирмы Луки ди Монтеземоло, новый автомобиль – "наиболее передовой серийный "Феррари", который мы когда-либо производили".

Не секрет, что предыдущие модели фирмы не обладали особым комфортом и образцовой эргономикой. "Легко построить маленького монстра, – шутит Лука ди Монтеземоло, – машину, в которую трудно садиться, а через 10 минут шумной езды вы уже не можете разговаривать". Потому приняли иную концепцию новой модели: построить автомобиль, более дружелюбный по отношению к водителю.

Что ж, по удобству посадки и простору салона "360-й", безусловно, впереди. И это неудивительно: по сравнению с F355 колесная база увеличена на 150 мм, а длина, ширина и высота возросли на 227, 22 и 44 мм соответственно. А вот массу машины снизили почти на 100 кг – стальные рама и трубчатые подрамники уступили место алюминиевому пространственному каркасу. Увеличенная на 40% жесткость кузова – именно его заслуга.



FERRARI 360 MODENA

Заявленная максимальная скорость F355 и F360 одинакова – 292 км/ч, однако поговаривают, что на деле новый "скакун" все же быстрее и достигает магической для серийной машины отметки в 300 км/ч!

Двигатель "триста шестидесятой" представляет собой эволюцию выпускаемой V-образной "восьмерки" с пятью клапанами на цилиндр. Увеличив ход поршня примерно на 2 мм, объем мотора довели до 3586 см³, что на 90 "кубиков" больше, чем у "триста пятьдесят пятой". Модернизированный двигатель развивает 400 л. с. при "сумасшедших" 8500 об/мин и разгоняет машину "до сотни" всего за 4,5 с. Таким мотором стоит гордиться – наверное, поэтому дизайнеры не стали прятать его от посторонних глаз: сверкающий хромированными логотипами фирмы, он прекрасно виден сквозь стекло крышки моторного отсека.

КОРОТКО

Правительство США намерено сотрудничать с ведущими фирмами страны с целью создания высокоэкономичных автомобилей и вседорожников, расходующих от 2,9 до 3,4 л/100 км пути. Это заявление последовало вслед за анонсом новых экологических норм, предписывающих производителям грузовиков и вседорожников снизить вредные выбросы к 2007 г. до уровня легковых машин.

* * *

"Ниссан" представил новый 16-клапанный мотор объемом 1,8 л, разработанный специально для автомобилей, поставляемых в страны Европы. Выпуск двигателя будет налажен на заводе фирмы в Великобритании.

* * *

Фирма "Порше" вскоре начнет продажи более мощной модификации модели "Бокстер" под индексом "S". Машина получила 6-цилиндровый мотор объемом 3,2 л, развивающий около 240 л. с.

* * *

"Хёндэ" представила модель класса люкс – "Эквус" (Equus). На внутреннем рынке она появится уже летом, а экспорт запланирован на конец текущего года.

* * *

"Ауди" выделяет 7,1 млн. долларов на создание автомобильного музея в восточногерманском городе Цвиккау. Этот шаг приурочен к 100-летнему юбилею фирмы "Хорьх", тесно связанной с "Ауди", 90-летию последней и 50-летию со дня переезда "Ауди" из Цвиккау в Ингольштадт.

* * *

Немецкие эксперты протестировали 50 недорогих моделей, чтобы понять, трудно ли открыть запертые двери с помощью "подсобных" инструментов. Лишь 16 машин "держали оборону" более пяти минут, в том числе "Ситроен-Ксара" и "Фольксваген-Гольф". "Абсолютным рекордсменом" по незащищенности стал "Дэу-Матиз" – его вскрыли за секунду! В шестерку худших попали также "ФИАТ-Сейченто", "Протон-Персона" и... автомобиль года "Форд-Фокус".

* * *

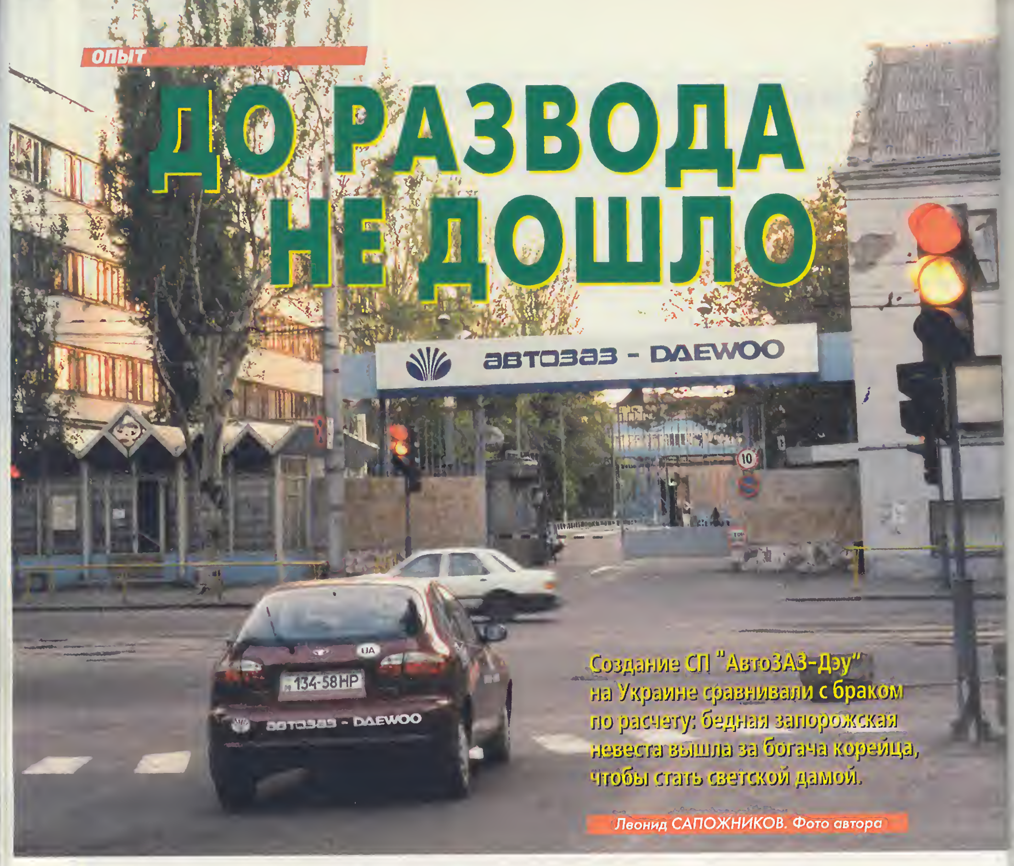
Проведенное в США исследование показало, что водить автомобиль в наши дни на 90% безопаснее, чем в 1925 г., – в первую очередь, благодаря ремням безопасности. Так, если в начале 80-х ими пользовались лишь 11% водителей, то сегодня уже 86% американцев предпочитают путешествовать пристегнутыми.

* * *

"Ягуары" 1999 модельного года заняли первое место в рейтинге наиболее качественно собранных автомобилей. К такому выводу пришли исследователи из США после опроса более 40 тысяч владельцев. Замыкает список южнокорейская КИА.

Материалы рубрики подготовили Михаил ГЗОВСКИЙ, Владимир АРКУША, Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ.

ДО РАЗВОДА НЕ ДОШЛО



Создание СП "АвтоЗАЗ-Дэу" на Украине сравнивали с браком по расчету: бедная запорожская невеста вышла за богача корейца, чтобы стать светской дамой.

Леонид САПОЖНИКОВ. Фото автора

ПОД НЕСЧАСТЛИВОЙ ЗВЕЗДОЙ

Сватались к ЗАЗу и другие, западные женихи, но только кореец готов был вложить 150 миллионов долларов в семейный бюджет (читай: в уставный фонд СП). Родители невесты, сиречь украинские власти, не сомневались, что жених раскошеливается ради ее красивых глаз. И были неприятно удивлены, осознав наконец, что он не подарил эти деньги, а тоже хочет распоряжаться ими с учетом своих интересов.

Увы, интересы оказались принципиально разными. Поскольку "АвтоЗАЗ" на 81 процент принадлежит государству, украинскую сторону волновали, прежде всего, платежи в бюджет и занятость 18 тысяч работников. Одна солидная киевская газета добавила третьим пунктом "личный интерес" чиновников, дипломатично назвав это "гипотезой"... "Дэу" же интересует прибыль – во-первых, во-вторых и в-третьих.

При таком раскладе взаимные претензии и ссоры неизбежны. Тем более, что альянс, похоже, был заключен под несчастливой звездой. Грянул экономический кризис в Корее, затем – в России. Как следствие, резко подешевели "лады", а поставку модернизированных "таврий" на российский рынок пришлось отложить: при цене почти 3 тыс. долларов они там не нужны. Да и на рынке Украины спрос на автомобили СП оказался намного ниже ожидаемого: вместо 70 тысяч в прошлом году выпустили 25, из которых продали только половину...

Отношения в СП накалились до такой степени, что председатель совета директоров Сотников и генеральный директор мистер Че стали общаться лишь в письменной форме через секретарей, хотя кабинеты – рядом. Дело стремительно катилось к разводу. Представители "Дэу" потребовали отставки Сотникова, ставшего в их глазах воплощением зла. Украинскому премьеру, взявшему на себя роль миротворца, пришлось согласиться. Ибо после ухода "Дэу" серьезных инвесторов было бы крайне трудно заманить на Украину.

Из-под пера премьера вышло распоряжение с классической советской формулировкой "об укреплении руководства". Правда, кем "укрепят" кресло председателя совета директоров, оставалось неясным целый месяц. Автозавод, естественно, все это время не работал – как говорится, не до того... Наконец, в верхах из пяти претендентов выбрали Олега Папашева. Дабы не ущемлять достоинство партнеров, корейцы сделали симметричный жест: заменили мистера Че на посту генерального директора. Итак, мир в семье восстановлен.

НАДОЛГО ЛИ?

Ответ на этот вопрос в очень большой степени зависит от властей Украины. Недавно парламент (Верховная Рада) с подачи левых депутатов принял поправку к закону о стимулировании производства автомобилей. Суть ее сводится к тому, что если инвестор не полностью выполняет обязательства, он обязан возместить все налоговые льготы, которые были ему предоставлены. Звучит красиво, но на поверку – это ловушка для инвестора. Ведь в СНГ, где от обязательств легко отказываются даже на государственном уровне, предприниматель едва ли способен неукоснительно их выполнять. Поправка принята пока в первом чтении, но если дело пойдет дальше, международного скандала не избежать.

Кабинет министров не ставит СП палки в колеса, и уже за это спасибо. Но нередко в его решениях, как в советские времена, идеологические предрассудки довлеют над экономикой. Компания "Дэу" обязалась в течение 10 лет не вывозить за границу прибыль СП, а реинвестировать ее здесь, на месте, в развитие производства. В чем же тогда интерес "Дэу"? В правительстве, похоже, не задавались таким вопросом. И уж подавно не готовы уважать этот интерес, как принято у цивилизованных партнеров. Люди, привыкшие к кредитам МВФ, склонны рассматривать корейские инвестиции как очередную "халяву". Но корейцы отнюдь не филантропы. Компания хочет создать на Украине многочисленные предприятия-смежники "АвтоЗАЗ-Дэу". Поставит оборудование, создаст рабочие места – дайте только площади, которые все равно пустуют. И каждый получит свое: бюджет – платежи, СП – качественные и сравнительно дешевые комплектующие, рабочие – зарплату. А "Дэу", естественно, прибыль – но это звучит для тех, в ком бродит старая идеологическая закваска, кощунственно. Первое же конкретное предложение о производстве стартеров было отвергнуто.

Еще один предрассудок или, если угодно, миф касается отечественных поставщиков. Принято верить, что их продукция дешевле. Но это, вообще говоря, не так. Технологи "АвтоЗАЗа" рассказали, что если штамповать элементы кузова из холоднокатаного листа "Запорожстали", до 40% уйдет в брак. Из листа Новолипецкого металлургического комбината – 20%. И в итоге самым дешевым оказывается импортный лист из словацкого города Кошице...

Перспектива СП во многом зависит, конечно, и от него самого. На эту тему я побеседовал с новым председателем совета директоров.

Для справки:
Олегу Хайрулловичу Папашеву 48 лет. Родился на Львовщине в семье врача. Отец – казах, мать – украинка. Окончил Запорожский машиностроительный институт. На автозаводе – ровно четверть века. Начал с разработки "Таврии" в роли рядового конструктора, с 1991 года – главный конструктор "АвтоЗАЗа". Уже в начале 80-х слыл на заводе главным поборником компьютеризации. Перед тем, как стать в СП первым лицом, был заместителем технического директора.



ОПРОВЕРГНУТЬ КИПЛИНГА

– Киплинг сказал: Запад есть Запад, Восток есть Восток, и вместе им не сойтись. В вашем лице, Олег Хайруллович, СП получило шанс опровергнуть это. Облегчают ли вам восточные гены взаимопонимание с корейцами?

– Не исключено. Но находить общий язык заставляет прежде всего работа.

– Какую ошибку проекта вы хотели бы исправить, если можно было бы вернуться на пару лет назад?

– Мы слишком оптимистично составили бизнес-план и инвестиционную программу. Поступили по социалистическому принципу: выдали желаемое за действительное. И не учли важных факторов, уменьшающих реальный спрос. Имидж СП омрачен плохим качеством "таврий" последних лет выпуска. Потребители не уверены в том, что "Дэу" пришла сюда надолго, а значит, будут сервис и запчасти... Сейчас мы должны стараться вселить в людей такую уверенность, а для этого надо прежде всего создать нормальную дилерскую сеть.

– В прошлом году автомобильный парк Украины вырос на 270 тысяч. Доля вашего СП – около 5 процентов. Зато "лады" составили больше половины. Значит ли это, что вазовские дилеры – ваш основной конкурент на украинском рынке?

– Цифры говорят, что сегодня – да. Но "очень смешные" цены российских автомобилей – это временно. И потом, дилеры ведь очень разные. С официальными, работающими открыто, по-европейски, мы отлично ладим и не сделали против них ни одного шага. Они создают нормальную конкурентную среду. Вредоносны так называемые серые дилеры, ввозящие подержанные машины в обход законов.

– Сколько машин даст завод в 2000 году?

– Сделать можем 100 тысяч. А сколько сделаем – определит спрос.

– Кроме "Таврии", по-прежнему будете выпускать "Ланос", "Нубиру" и "Леганзу"?

– В нынешней ситуации рационально – одну из этих трех. Какую именно, пока не готов ответить.

– Откажетесь ли, наконец, от "отверточной" сборки?

– В 2000 году намерены внедрить у себя сварку и окраску кузовов корейских машин.

– Будут ли среди упомянутых ста тысяч "опели"?

– Вполне вероятно. Обязательное участие фирмы "Опель" – одно из условий украинской стороны, поставленных перед "Дэу" в самом начале. "Опель" намерен создать у нас мощности для мелкоузловой сборки 15 тысяч машин в год с возможностью увеличения до 25 тысяч. Речь идет о новой "Астре". Первая должна быть выпущена через девять месяцев после подписания соглашения. Оно еще не подписано: "Опель", естественно, хочет прийти на стабильно работающее предприятие.

... Перед отъездом из Запорожья узнал свежую новость: корейцы уже не укладывают чемоданы, а, напротив, вызвали к себе жен. Значит, заинтересованы в Украине, хоть ее, как и Россию, умом не понять. Научится ли она понимать саму себя – куда идет, чего хочет? Не дает ответа...

"ДОНИНВЕСТ" СТОИТ НА СВОЕМ

ДОНИНВЕСТ

На юге России не отказались от планов выпускать истинно российские автомобили.

Елена ВАРШАВСКАЯ

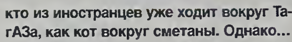
К тому времени, когда знаменитые президентский указ и постановление правительства дали значительные таможенные льготы крупномасштабным совместным проектам и многочисленные СП, учрежденные многими автозаводами, стали искать возможность попасть в список "льготников", Таганрогский автомобильный (ТагАЗ) уже был практически готов, так и не получив "послаблений" в период строительства (см. ЗР, 1998, № 7). За полтора года в Таганроге освоили 300 миллионов долларов, причем ни единого цента со стороны – стопроцентно российский капитал. Завод с современнейшими сварочным и окрасочным цехами, сборочным конвейером должен был выпускать отечественные автомобили по лицензии, купленной у "Дэу": "Леганза" (под именем "Кондор"), "Нубира" ("Орион") и "Ланос" ("Ассоль").

Но финансовый кризис все изменил. Резко упали продажи иномарок, и большинство зарубежных компаний, еще недавно намеревавшихся собирать здесь свои машины, стали пересматривать условия договоров, удешевляя проекты. Иностранцы не видят смысла торопиться с инвестициями и из-за нестабильности политической обстановки в предвыборной России.

Таганрогский завод посвоему ощутил удар кризиса: пущенный в строй в сентябре прошлого года, он сразу испытал трудности с приобретением комплектующих для автомобилей. К тому же, "вовремя" спохватившись, правительственная комиссия обследовала построенный завод и решила, что он все-таки подпадает под условия постановления и "достоин" льгот. Началась организация склада свободного таможенного хранения, оформление множества бумаг... Только через полгода, в феврале на ТагАЗе началось пилотное производство моделей "Орион" и "Ассоль".

Рассчитывают, что "Ассоль" (планируемый выпуск – 70% от всего объема продукции) будет стоить около 7 тыс. у. е., а "Орион" – от 10 тыс. Между тем завод рассчитан на производство до 200 тысяч автомобилей в год и рентабельным он будет только при большом его объеме. Чтобы не разориться, есть два пути: повысить цены и выпускать меньше машин (хотя и здесь диктует конвейер, не позволяя радикально сократить выпуск). Или, значительно снизив цену и тем повысив спрос, достичь объемов, делающих работу рентабельной. Первое неприемлемо, потому что российские машины корейского происхождения в сознании потребителя "не могут" быть дорогими. Реализовать второй вариант сложно из-за того, что цена продукции ТагАЗа очень сильно зависит от стоимости иностранных комплектующих.

Выход, который позволил бы снизить цены, – объединение с иностранным партнером, превращение завода в совместное предприятие (технологически здесь легко перейти на выпуск любой модели). Зарубежная фирма внесет свою "долю" комплектующими, созданием дилерской сервисной сети и т. д. Другими словами, один из способов избежать сложностей – выгодно продаться. Благо, кое-



кто из иностранцев уже ходит вокруг ТагАЗа, как кот вокруг сметаны. Однако...

– Нас такой подход совершенно не устраивает, – сказал, как отрезал, председатель совета директоров ФПГ "Донинвест" Михаил Парамонов. – Сборочный завод должен полностью принадлежать нам, иностранцы же стремятся его контролировать. Интересы разные: фирмачам нужно продавать побольше комплектующих, а мы хотим постепенно перевести сюда все производство и выпускать отечественные автомобили.

В общем, "русские не сдаются". Даже перед угрозой погибнуть? Пока завод живет в пусконаладочном режиме (серийная сборка начнется в конце лета – начале осени), проблемы сбыта так остро не стоят. Комплектующие, вероятнее всего, будут все-таки получены в виде товарного кредита от "Дэу". А потом начнется замещение импортных деталей отечественными или сравнительно дешевыми иностранными. Сейчас около сотни предприятий, заинтересованных стать поставщиками ТагАЗа, ведут с ним переговоры.

Поскольку автомобили "Донинвеста" лицензионные, вносить изменения в них можно. Конечно, согласовывая с "Дэу", но если корейцы будут возражать – то по решению третейского судьи (любого мирового производителя). Это даст возможность в ближайшее время найти новых партнеров. По мнению ростовчан, ими могут быть поставщики аккумуляторов, внутренней обивки и сидений, стеклоомывателей, проводки и пр. В результате, как здесь считают, цена продукции ТагАЗа заметно снизится.

Итак, "Донинвест" не желает поступиться принципами и рассчитывает преодолеть трудности самостоятельно, отстаивая идею создания современного российского автомобиля на юге России.



ПРОЕКТ "РУССКИЙ МОТОЦИКЛ"



Исполнительный директор Ирбитского мотозавода Вадим ТРЯПИЧКИН недавно сделал сенсационное заявление: "Мы сможем конкурировать с фирмой "Харлей-Давидсон"... Об этом, и не только, с ним беседует наш корреспондент Максим Юрченко.

– Вадим Александрович, где сил набрались, когда "на коленях" весь отечественный мотопром? Захотят и смогут ли люди покупать ваши машины?

– Уже и хотят, и покупают. Понимаю, это выглядит странным: еще год назад на заводском складе стояли 600 машин – две трети от полугодового объема выпуска, и мы не могли их продать. А сейчас спрос минимум вдвое превышает наши производственные возможности. Причем объем заявок увеличился не только от российских дилеров, но и от зарубежных: скажем, и от американцев, и от немцев – в три раза, от англичан – на порядок. А объем экспорта – показатель роста.

– Хотите сказать, во всем мире в головах потребителей разом что-то повернулось и...

– На рынке повернулось, а затем в наших головах. Тот, кто полсотни лет был основным потребителем "Урала" с люлькой, просто не мог купить автомобиль. Нынче за цену нового "Урала" этот дядя вполне сможет взять поношенную "копейку" – на ней сподручнее. Мотоцикл же, пусть и полуубитый, выхватывает сын. Вывод: мотоцикл утратил свойство утилитарного транспортного средства и превратился в дорогую игрушку. Вот и мы перестроились на выпуск относительно дорогих игрушек.

– Оттого народ и расхватывает ваши мотоциклы?..

– Не только поэтому. Последние модели наделены современным дизайном, они переместились в другую стилевую категорию – это уже не столько "классики", сколько модные нынче чопперы... Не стану повторять известные из прессы вещи – "Соло", "Вояж", последняя (и самая удачная) модель под названием "Волк" наделали шума. Знал бы кто, какой ценой дались эти "роды", ведь сроки освоения новых моделей весьма сжатые, даже для мировой практики – измеряются не годами, а месяцами. Пока собираем их на стапелях, но скоро поставим на конвейер, причем ненадежные детали, узлы, комплектующие, в том числе собственного производства, меняем на лучшие импортные и те, что производятся на профильных предприятиях или в "оборонке". Уже устанавливаем тормоза "Брембо", гильзованный цилиндр, кованый поршень...

– И двигатель поменяете?

– Ни за что! Совершенствовать – да, будем. Но он всегда останется оппозитом. Иначе "Урал" перестанет быть "Уралом".

– Уж простите, что "заглядываю в карман", но откуда на все деньги? Вам рискуют их давать в долг – в нынешней-то ситуации? И ни вы, ни ваши кредиторы не боятся, что очередное "17 августа" вас всех свалит?

– Действительно, инвесторы немало рискуют, но видят в том смысл. И это результат, не могу не похвастаться, грамотного маркетинга и удачно составленных инвестиционных проектов. Сейчас готов следующий, под наращивание выпуска "волков" – уже есть желающие войти в долю. Если оценивать по существу, привлекательность проектов в том, что, судя по потребительским тенденциям, надежных тяжелых мотоциклов будет продаваться все больше. Они, повторю, не заменят автомобили. Исследования, кстати, показали, что обычно в семьях покупателей мотоциклов уже есть автомобиль. А это, в свою очередь, убеждает в том, что платежеспособных потенциальных покупателей в стране много.

– Вот накупят россияне ваших "волков" и "вояжей" и выведут на бензобаках: "Харлей"...

– Подкалываете? И спасибо – сам собирался об этом заговорить. Мы подошли к главному.

Не боюсь ошибиться, утверждая, что "УралМото" вошел в рамки требований к дизайну, сложившихся на мировом моторынке, а вскоре, не сомневаюсь, будем соответствовать и его требованиям по надежности. Иначе говоря, становимся равными среди равных в мировом мотоциклизме, а это, если хотите, весьма своеобразная субкультура – в лучшем понимании этого слова. Пока по чисто коммерческим соображениям выпускаем преимущественно чопперы. Однако есть главная цель: возродить, но на более высоком, чем до кризиса, уровне собственную российскую мотокультуру – во всей полноте значения этого слова. Для этого мы обязаны дать нашим людям мотоцикл, на котором не стыдно – и даже всласть – ездить, при том с надписью "Урал" на бензобаке. А вместе с тем, предоставить все элементы культуры: фирменный сервис, фирменную одежду, шлемы и обувь, узлы, агрегаты и детали облицовки для тюнинга аппаратов и так далее.

– Не дают покоя лавры "Харлей-Давидсон"?

– Да, не дают, но только в отношении его популярности в России. А она не есть производное от достоинства американских мотоциклов, а следствие провалов нашей экономики в целом и мотопрома в частности. Достоинства?.. Согласитесь, имидж продукции из Милуоки ассоциируется с пиратского характера наездниками и полуобнаженными девахами. Наши парни, смею утверждать, другие – удалые, но и сдержанные, лихие, но ответственные и с мыслью в глазах. И мотоцикл им нужен "по характеру" нашенский. Эти соображения и лежат в основе программы, которую можно назвать "Русский мотоцикл". Собственно, эти слова нынче начертаны на товарной марке, украшающей бензобаки. Абсолютно уверен, что ее никто не станет менять... Вернется ли в России популярность мотоциклов? Вспомните наши города и деревни еще лет двадцать назад – в них полно было двухколесных аппаратов. Значит, есть корни и есть основа для возрождения этой культуры.



"Уралы" нового поколения.

ОБЛОЖАТ ЛИ ПОШЛИНАМИ "УЗДЭУ"?

Министерство торговли РФ сообщило, что автомобили и некоторые виды продовольствия в этом году могут быть изъяты из режима свободной торговли со странами СНГ, то есть на них будут введены импортные пошлины. Закономерен вопрос: коснется ли это автомобилей "Дэу" из Узбекистана?

Как нам объяснили в Государственном таможенном комитете РФ, автомобили "Дэу", изготовленные в Узбекистане, не облагаются пошлинами с осени 1996 года, поскольку Россия признает их узбекскими (а не собранными там из импортных комплектующих). Узбекистан входит в так называемую зону свободной торговли, поэтому все товары, произведенные на его территории, при ввозе в Российскую Федерацию по закону пошлиной и налогами не облагаются.

Но тогда, в 1996 году, ГТК РФ и "УзДэу" сразу договорились, что в России идентификация автомобилей производится на основе специального кузовного 17-значного номера – так называемого VIN-кода. Принято, что первые буквы в нем указывают страну-изготовителя. А с лета 1998 года завод, никого не предупредив, изменил структуру VIN-кода для части автомобилей. Такие машины не идентифицировались у нас как произведенные в зоне свободной торговли, и льготы на них не распространялись. По просьбе МВЭС Узбекистана ГТК РФ все-таки предоставлял льготы на них, но временно. с занесением машин в отдельный реестр – до решения вопроса с узбекской стороной. А она пока даже не потрудилась объяснить причину замены VIN-кода. Что будет дальше, неясно.

Кстати, решение объявить Узбекистан "зоной свободной торговли" и ввести таможенные льготы в отношении произведенных там товаров было принято Россией в одностороннем порядке, исключительно на основании доброй воли – для укрепления взаимовыгодных связей. Не было ни договоров, ни протоколов, ни меморандумов. С точки зрения международного права страна никаких обязательств на себя не принимала, а потому может в любую минуту отказаться от льгот и отныне не рассматривать автомобиль марки "УзДэу" как иностранный, со всеми вытекающими последствиями.

✔ **На Ижевском автозаводе (ДАО "Иж-авто") понемногу растет производство. Так, в апреле выпущено 504 "орбиты" и 107 "москвичей-412": грузовичков на их базе – 95 и 571 соответственно.**

"ВОЛЬВО" ШАГНУЛА НА ВОСТОК

Компания "Вольво" создала в польском городе Вроцлав предприятие по сборке автобусов и грузовиков, предназначенных для экспорта в страны Центральной и Восточной Европы. Годовой объем – 300 автобусов и 2000 грузовиков – через два года должен увеличиться в 4 раза, а число работающих возрастет с 750 до 2 тысяч. Первоначально "Вольво" намеревалась организовать эту сборку в Венгрии на площадях "Икаруса", но затем предпочла польский вариант.

✔ **С 1991 года Россия поставила в Китай 4000 автомобилей "Урал". Теперь этот тяжелый грузовик станет объектом совместного производства, которое будет организовано на 2-м машиностроительном заводе в китайском городе Баотоу (Внутренняя Монголия). Ежегодно здесь предполагается выпускать 500 "уралов".**

НА "ПАССАТАХ" – ДИЗЕЛЬ ИЗ ПОЛЬШИ

В городе Легница на западе Польши вступил в строй моторный завод "Фольксвагена", который обошелся германскому концерну более чем в 200 миллионов марок. Завод будет выпускать ежегодно до 540 тысяч дизелей для легковых автомобилей. Начали со сборки 1,9-литровых, предназначенных в первую очередь для "пассатов".



✔ **В столице России вынашивают планы выпуска сборно-модульного автомобиля особо малого класса. Предполагается, что он будет стоить на 20 процентов дешевле "Оки". Разрабатывается несколько вариантов кузовов и двигателей. Рабочее название автомобильчика – "Мишка". Первоначально в проекте будут задействованы предприятия Москвы и Белоруссии.**

НАШИ МАШИНЫ – "СВОИ" В КАЗАХСТАНЕ

Правительство Казахстана увеличило ставки ввозных пошлин на легковые автомобили иностранного производства с 2 до 10%. По отношению к российскому автопроизводителю это протекционистское решение, поскольку между нашими странами существует таможенное соглашение и продукция российских автозаводов будет поступать в Казахстан по-прежнему беспошлинно.

"МАРШРУТКА" – КОНКУРЕНТ ИЛИ ПАРТНЕР?

Мэрия Нижнего Новгорода решила объявить конкурс на закупку маршрутных автобусов для передачи их в лизинг частным компаниям, занимающимся извозом. Это понравилось горожанам, но возмутило главу местной государственной транспортной компании, поскольку "лишняя" конкуренция лишит его немалой части доходов. А вот в Москве частники и госкомпания показывают пример сосуществования. Недавно они решили создать ассоциацию, объединяющую ГК "Мосгортранс" и 20 коммерческих фирм. Для координации совместной работы предполагается использовать единые диспетчерскую базу и службу контроля. По мнению президента "Мосгортранса" Михаила Ульянова, маршрутные такси отнюдь не конкуренты городскому транспорту, а, скорее, необходимое дополнение.

✓ Концерн "Фольксваген" открывает в Сергиево-Посадском районе Подмосковья крупнейший в России склад запчастей к автомобилям "Шкода", "Ауди", СЕАТ и "Фольксваген". По данным немецкого концерна, около 300 тысяч россиян владеют различными моделями "Фольксвагена". Постоянными клиентами склада будут 25 официальных дилеров, зарегистрированных на территории России.

"ГАЗЕЛЬ" НАДЕНЕТ ПАРАНДЖУ

Российские малотоннажники получили прописку в пригороде Тегерана. Горьковский автозавод отправил 1430 машинокомлектов "газелей" иранской фирме "Кхавар индастриал груп", которая занимается сборкой трехтонных грузовиков "Мерседес-Бенц". Решение о создании сборочного производства принято в связи с тем, что ввоз в Иран готовых автомобилей запрещен местным законодательством. До конца года "Кхавар" планирует собрать 5000 "газелей".

АРГЕНТИНСКАЯ ЩЕДРОСТЬ

Массовая скупка старых автомобилей грядет на Южно-Американском континенте. Аргентинские власти объявили, что владельцам машин, отслуживших 10 и более лет, гарантирована выплата 4 тыс. долларов, если они отвезут старые машины на свалку. Правда, вожделенная сумма выплачивается не живыми деньгами, а чеками, которые засчитают при покупке нового автомобиля. Таким образом правительство надеется помочь местным предприятиям, переживающим кризис.

ПРИБАВИМ ГАЗУ?

Принятый Госдумой РФ закон "Об использовании природного газа в качестве моторного топлива" предусматривает оказание государственной экономической, в том числе финансовой, поддержки юридическим и физическим лицам – собственникам транспортных и иных средств, использующим природный газ в качестве топлива, а также организациям, разрабатывающим и производящим "газовые" транспортные средства. Благие намерения авторов закона, безусловно, заслуживают поддержки. Но вот будет ли она предусмотрена бюджетом?

✓ Несмотря на экономический кризис в Бразилии, концерн "Рено" начал строить на юге страны, в штате Парана, моторный завод стоимостью 120 млн. долларов. Он будет производить экономичные двигатели новой конструкции рабочим объемом 1,6 и 1,0 л. В 2000 году завод выпустит 60 тысяч моторов, а спустя два года должен достигнуть проектной мощности – 280 тысяч.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ КАМАЗ

Двигатель, сертифицированный по экологическому стандарту Евро II, начали выпускать на Камском автозаводе. Турбонаддувный агрегат КамАЗ-740.30-260 мощностью 260 л. с. с промежуточным охлаждением воздуха – продукт модернизации известного дизеля. Более "чистый" мотор позволит повысить конкурентоспособность не только КамАЗов, но и "уралов", ЗИЛов, ЛАЗов и ПАЗов, которые традиционно оснащаются камскими агрегатами.

"ОКУ" СОБЕРУТ В ПАКИСТАНЕ

Визит в Россию премьер-министра Пакистана Наваза Шарифа дал любопытные результаты. Буквально через несколько дней Пакистан посетила делегация одного из субъектов федерации – Татарстана. Ее возглавлял Равиль Муратов – в одном лице первый вице-премьер Татарстана и председатель совета директоров АО "КамАЗ". Во время визита было подписано соглашение об организации в шестимесячный срок сборки и продажи в Пакистане микролитражки "Ока". Признанная самой дешевой машиной в мире, "Ока" должна быть доступна потребителям с низким уровнем доходов.



Партнер КамАЗа по совместному предприятию – местная компания ПАКО предлагает также производить грузовики и автобусы. Пакистанское информационное агентство ННИ отмечает, что "производство и продажа этих транспортных средств принесет оздоровление и позитивные изменения в ситуацию с перевозками пассажиров и грузов в стране".

ДОЛГИ ВЕРНУТ – НО НЕ СКОРО

Годовое собрание акционеров АО "АвтоВАЗ" одобрило работу руководства. Владимир Каданников остался председателем совета директоров. Алексей Николаев – генеральным директором. Менеджеры вправе считать своим успехом договоренность с налоговыми органами о форме погашения старых долгов (2855 млн. руб.). Соглашение предусматривает их выплату в течение 10 лет, начиная с 1 июля с. г. В залог выполнения платежей АО передает государству контрольный пакет акций: при нарушении условий договора в течение двух месяцев в году Фонд федерального имущества получит право выставить пакет на продажу.

В нынешнем году здесь выработают механизм структурной перестройки, которая завершится в 2000 году. Реформа, призванная повысить эффективность предприятия, будет всеобъемлющей. Она необходима и для того, чтобы более гибко реагировать на изменение покупательского спроса, резкое падение которого завод испытал в 1998 году. Сейчас ВАЗ работает в полную силу и проблем со сбытом у него нет.

✓ Итальянская компания ИВЕКО намерена значительно увеличить инвестиции в совместные предприятия с Украиной (ЗАО "ИВЕКО-Мотор-Сич" и "ИВЕКО-КрАЗ") на расширение производства комплектующих для грузовых автомобилей и автобусов. В настоящее время инвестиции ИВЕКО в украинский автопром составляют 60 млн. долларов.

Материалы рубрики подготовили Елена ВАРШАВСКАЯ, Леонид САПОЖНИКОВ, Алексей СОЛОПОВ и Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

Светить – куда?

Фары в темноте могут оказаться не только помощниками.

Александр БУДКИН.
Фото Александра Барабанова и Александра Полунина



№1 Philips
Производитель: Германия
Мощность: 60/55 Вт
Цена: 115 руб.
Не самая щадящая для встречных водителей; вторая среди ламп стандартной мощности по ближнему свету; лучшая среди стандартных по дальнему свету.

№2 Osram
Производитель: Германия
Мощность: 60/55 Вт
Цена: 70 руб.
Вторая среди ламп стандартной мощности по дальнему свету; третья по ближнему; щадит встречных водителей; самая дешевая из фирменных.

Изобилие, как мы убедились, имеет и обратную сторону: в магазинах полно копеечных автомобильных ламп неизвестного производства. Значит, кто-то их покупает. Зачастую, чтобы дешевая лампочка хорошо светила, берут помощнее, хотя известно, что это запрещено. Не все, правда, знают, что даже очень мощная подделка будет освещать дорогу хуже, чем качественное изделие стандартной мощности. Подтверждение этому мы получили, подвергнув экспертизе несколько ламп Н4 с разной родословной.

ПОЧЕМ ЛАМПОЧКИ?

Разброс цен в магазинах и на рынках на лампы Н4 оказался более чем десятикратным. Самая дорогая – модная лампа Super Blue (фото 3) с клеймом General Electric в одном месте и Tungsram в другом (вторая компания принадлежит первой) – обошлась нам в 280 рублей. Большая часть этих денег, как видно, заплачена за голубоватый оттенок, похожий на свет дорогих газоразрядных ламп D1. Но по светотехническим характеристикам между ними пропасть.

Примечание. *При прочих равных условиях человек лучше всего видит дорогу при смещении плотности светового потока в желтую часть спектра. Недаром противотуманные фары или противотуманные очки часто делают именно желтыми. Синий свет при одинаковой освещенности действует хуже. Современные газоразрядные лампы класса D1, которые ставят на дорогие иномарки, освещают дорогу лучше, но не от того, что они "синие": у этих ламп значительно выше светоотдача. Применяют такие лампы только на машинах с автоматическими корректорами светового пучка.*

Самый дешевый образец – лампочка в черной коробочке с надписью General Light (фото 5) стандартной мощности 60/55 Вт. За эту отдали 25 рублей. Еще три похожих ше-

№3 Super Blue
Производитель: Tungsram, Венгрия
Мощность: 60/55 Вт
Цена: 280 руб.
Лучший ближний свет при отсутствии тумана, дождя или снегопада; уступает лидерам по дальнему свету; самая дорогая.



№4 Tungsram
Производитель: Венгрия
Мощность: 140/100 Вт
Цена: 80 руб.
Лидер по обобщенной оценке работы в режимах ближнего и дальнего света; беспощадно слепит встречных водителей; запрещено применять на дорогах общего пользования.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ЛАМП Н4

Параметр	Требования ЕЭК ООН	Эталон НИИАЭ	Philips 60/55	Osram 60/55	Super Blue (Tungsram) 60/55	Tungsram 140/100	General Light 60/55	Super Light 100/90	Meek Light 130/90	General Light 200/80
Освещенность в точке B50L, люкс	≤ 0.4	0.3	0,6	0.56	0,54	1.3	0,6	3.0	1,36	0.82
Освещенность в точке 0–0, люкс	≤ 0,7	0,7	1.0	0,9	0,9	1,76	1.1	2.0	3,2	1.2
Освещенность в точке 75R, люкс	≥ 12	12.6	12,8	11.2	14,0	13,0	4,0	2.5	8,7	6,7
Освещенность в точке 50R, люкс	≥ 12	16,4	30	28,7	30,2	41.0	6.3	3,4	13,5	12,6
Освещенность в точке 0–0, дальний свет, люкс	≥ 29	51.8	113,8	104,8	69	124,2	24.7	55 6	41,0	(перегорела)
Максим. освещ. в точке 0–0, дальний свет, люкс	≥ 32	55 1	137,6	122,24	81,0	128,8	64,2	99,8	44,4	(перегорела)
Поток в режиме ближнего света, люмен	≥ 1000	–	1470	1446	1500	> 2200	970	820	1690	(перегорела)
Поток в режиме дальнего света, люмен	≥ 1650		2000	1845	2110	> 2200	1500	1140	1280	(перегорела)

Для серийной продукции допускается 20-процентное отклонение от записанной в Правилах ЕЭК ООН величины. Освещенность в режиме дальнего света определяют двумя методами: замер с лампой, оптимизированной под ближний свет и максимальную освещенность в режиме дальнего света.

девра неизвестного происхождения с надписями типа “японское качество” уложились в 30–40 руб. Это лампы повышенной мощности Super Light 100/90 Вт (фото 6), Meek Light 130/90 Вт (фото 7) и General Light 200/80 Вт (фото 8) – да-да, есть и такие! Мощность в данном случае указывает не на световой поток, а на потребление электроэнергии.

Примечание. *Действующие Правила ЕЭК ООН и приведенные в соответствие с ними отечественные стандарты не допускают использование ламп H4 повышенной мощности. То есть лампы 60/55 Вт использовать можно, а вот 100/90 и т. д. – уже нет. И все же их делают, в том числе известные фирмы. Наглядный пример – лампа Tungsram 140/100 Вт с хорошими показателями светораспределения (кроме, естественно, ослепления встречных водителей). Такие лампы можно использовать на спортивных автомобилях, но не на дорогах общего пользования. На них нет значка европейской омологации – буквы “E” с цифрой, обозначающей код страны.*

В средней ценовой группе лампы довольно известных производителей: Osram 60/55 Вт за 70 руб. (фото 2), Philips 60/55 Вт за 115 руб. (фото 1) и Tungsram повышенной мощности 140/100 Вт за 80 руб. (фото 4). Последнюю применять в автомобиле нельзя, а сравнить с мощными, но дешевыми лампами неизвестного производства любопытно. Ламп H4 отечественного производства в продаже найти не удалось.

НЕ ПРОДЕШЕВИТЕ!

Характеристики головного освещения автомобиля определяются в первую очередь светораспределением в режиме ближнего света – здесь больше всего сложностей (см. рис.). Максимальный световой поток должен быть направлен на дорогу (точки 75R и 50R на схеме), а минимальный – в глаза встречному водителю (точка B50L на схеме). Конечно, распределением света в основном заведует рассеиватель, но его характеристики точно согласуются с установкой нити накала в лампе, расположением внутри нее экрана и т. д. Поэтому, имея эталонный рассеиватель, легко сравнить друг с другом несколько разных ламп. Эту работу по нашей просьбе проделали специалисты НИИАвтоэлектроники.

Результаты, приведенные в таблице, красноречиво говорят о возможностях попавших на тест образцов. Четыре последних наглядно демонстрируют слабости дешевой лампочки. Три из них вообще не дают светотеневой границы как таковой. А даже самая лучшая из горе-лампочек (General Light 60/55 Вт) освещает дорогу в режиме ближнего света в 3–5 раз хуже, чем добротные изделия. Худшая – Super Light 100/90 Вт – светит в лицо встречному водителю сильнее (!), чем на дорогу (точки B50L и 75R соответственно). Освещенность в точке ослепления при этом более чем в 7 раз превышает допустимый предел, а на дорогу света попадает в 4 раза меньше, чем требует стандарт, и в 7–9 раз меньше, чем от высококачественных ламп. хотя и не таких мощных. Даже в режиме дальнего света. в котором требования к светораспределению менее жесткие, дешевая 130-ваттная лампа освещает дорогу в 2–3 раза хуже фирменной 60-ваттной. Кульминацией эксперимента стал выход из строя самой мощной лампы – у нее перегорела 200-ваттная нить дальнего света.

№5 General Light
Производитель: не указан
Мощность: 60/55 Вт
Цена: 25 руб.
Не выполняет практически ни одного норматива; слепит встречных; лучшая из дешевых подделок.



№6 Super Light
Производитель: не указан
Мощность: 100/90 Вт
Цена: 30 руб.
Светит в лицо встречным водителям сильнее, чем на дорогу; полный провал по всем параметрам; худшая из всех ламп; к эксплуатации запрещена.

№7 Meek Light
Производитель: не указан
Мощность: 130/90 Вт
Цена: 37 руб.
Среди худших ламп – твердый середняк; плохой дальний свет; рекордное ослепление встречных; к эксплуатации запрещена.

№8 General Light
Производитель: не указан
Мощность: 200/80 Вт
Цена: 35 руб.
Сильно слепит встречных; очень плохой ближний свет; нить дальнего света перегорела; к эксплуатации запрещена.

B50L
0-0
75R
50R

Первое условие, предъявляемое к характеристике светораспределения, – наличие явной светотеневой границы. Второе – значение освещенности более чем в 20 контрольных точках. На схеме показаны четыре наиболее важные из них.

Наша справка

ВСЕ СОВРЕМЕННЫЕ ЛАМПЫ должны обладать защитой от ультрафиолетового излучения. Это важно для импортных машин с пластмассовыми рассеивателями. У отечественных автомобилей стеклянные рассеиватели, задерживающие ультрафиолетовые лучи, поэтому данное требование к лампам здесь менее актуально.

Послесловие

После знакомства с результатами экспертизы хочется еще раз спросить: как можно продавать лампы, сертификат на которые теоретически невозможно получить законным путем? Как можно не понимать, что ослепление встречных водителей не обеспечивает безопасности, даже если вам кажется, что вы лучше видите дорогу? Но с другой стороны, ни одна из ламп – даже “качественных” – не смогла полностью уложиться в стандарт (с учетом 20-процентного допуска на серийную продукцию). Специалисты предположили, что в нашу страну поставляется преимущественно некондиция, ориентированная на страны третьего мира. Возможно, мы еще не готовы платить за кондиционную фирменную продукцию?..

Спросим читателей



ЭКСПЕРТИЗА

ВХОДИТ...

Нарушить планы злоумышленника нетрудно – стоит перекрыть ему горючее.

И НЕ ВЫХОДИТ

Решив разгромить армию Наполеона, Кутузов погнал ее по разоренной старой смоленской дороге. Лошади, лишенные фуража, падали, а солдаты, оставшись без лошадей и провианта, шли сдаваться. Хочешь победить – лиши врага горючего.

Воплощение древней стратегии на автомобиле – гибрид электромагнита с краником, иными словами, электромагнитный бензоклапан.

Этот приборчик демократичен по всем статьям – готов послужить владельцам "чистокровных скакунов" и обладателям "полудохлых кляч". Он способен трудиться как в тандеме с мощной электронной противоугонкой, так и самостоятельно, по командам примитивных выключателей. Купив клапан в магазине, его легко установить самому. Осталось решить, кому отдать предпочтение.

В экспертизе участвуют шесть фирменных изделий – два "итальянца" и четыре "россиянина". Кустарные поделки отвергли на предварительном этапе – от греха подальше.

ВСТРЕЧАЮТ ПО ОДЕЖКЕ

Первый "итальянец" понравился сразу – выглядит что надо. Забегая вперед, отметим, что только это изделие имеет разъемное соединение электромагнита с вентилем. После "врезки" такого клапана в топливную магистраль можно сориентировать контакты электромагнита удобным для себя образом – "к лесу задом, к Ивану передом" или наоборот. Электрическое подключение – разъемное.

Второй "потомок римлян" также выглядит солидно. Его изюминка – ручной краник – позволяет открывать магистраль независимо от состояния электромагнита. Это пригодится при передаче машины в автосервис или просто при отказе управляющей электроники. Электрическое подключение – разъемное. Непонятно, для чего на корпусе указана полярность подключения питания – разве магниту не все равно?

Соотечественник № 3 из фирмы "Гидроприбор" красотой не блещет, зато довольно миниатюрен. Электрическое подключение – разъемное.

№1 SA-MA
Производитель: Италия
Стоимость: 16 у. е.

№2 Lovato
Производитель: Италия
Стоимость: 27 у. е.

№3 GP96-1
Производитель: "Гидроприбор", Россия
Стоимость: 10 у. е.

"Петербуржец" с порядковым № 4 выглядит неплохо – металлический корпус с выведенными наружу диаметрально разнесенными проводами.

Прибывший из Саратова объект № 5 по габаритам близок к клапану № 3, но в металлическом корпусе. Смущают два тоненьких провода, выходящих чуть ли не из одной точки – не замкнутся ли?

Посланец Пензы с № 6 при ближайшем рассмотрении несколько разочаровал. Солидный металлический цилиндр, три автомобильных штыревых разъема – все это хорошо, однако близость электрических контактов к корпусу опасная.

Оценив "одежку", переходим к проверке способностей. Для начала

ИЗМЕРИМ ВОЛЬТЫ И АМПЕРЫ

Электрические параметры бензоклапанов приведены в табл. 1.

Принципиальные отличия рассматриваемых клапанов – различные исходные

Михаил КОЛОДОЧКИН

состояния при отсутствии питающего напряжения. Первые четыре изделия "нормально закрытого" типа предназначены для пассивной блокировки – в обесточенном состоянии они перекрывают топливную магистраль. Саратовский клапан, наоборот, подходит для активной блокировки – чтобы прекратить подачу топлива, нужно подать на него питание. Самым хитрым оказался представитель Пензы, обладающий двумя устойчивыми состояниями: это изделие потребляет энергию только в момент переключения из открытого положения в закрытое и обратно. Поэтому клапан сохраняет то положение, в котором его оставил владелец.

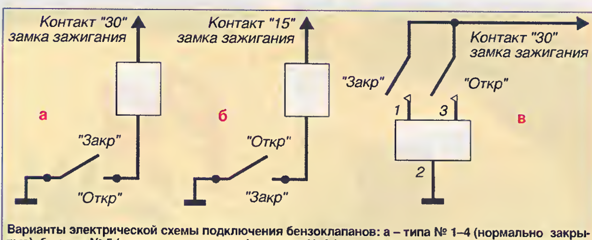
Претензий по "электрике" клапаны не вызвали. Напомним, что "нормально закрытые" изделия должны стабильно включаться, когда машиной пользуется хозяин, а "нормально открытые" – когда мотор пытается завести недруг. Ток потребления клапанов первой группы составил от 0,26 до 1,0 А – при работающем двигателе это вполне приемлемо. Их напряжения срабатывания и удержания также не чрезмерны – единожды включившись, электромагниты не ослабят хватки даже при максимально возможной "просадке" аккумулятора. Отметим, что напряжение срабатывания у клапана № 2 зависит от состояния ручного краника.

Саратовский клапан № 5, работающий в "противофазе" с остальными, со своей задачей также справляется – перекрыв подачу топлива при повороте ключа зажигания, он не выключится, пока напряжение на нем не упадет до 1 В.

Изделие № 6 потребляет импульсный ток до 2,5 А только в момент пере-

ключения, то есть доли секунды. Подавать на него питание нужно кратковременно – например, нажав и отпустив кнопку. В противном случае изделие перегреется.

Варианты схем подключения упомянутых типов изделий приведены на рисунке. Убедившись в электрической благонадежности испытуемых,



Варианты электрической схемы подключения бензоклапанов: а – типа № 1–4 (нормально закрытые); б – типа № 5 (нормально открытые); в – типа № 6 (с запоминанием предыдущего состояния).

ЗАЛИВАЕМ В БАК БЕНЗИН

Результаты проверки в реальных условиях сведены в табл. 2.

При давлении в магистрали до 0,3 кгс/см^2, как у обычного карбюраторного двигателя, все было прекрасно – бензин не подтекает, обмотки не греются, пропускная способность в норме. Фокусы начались там, где их никто не ожидал...

Испытателям захотелось проверить подобные изделия на двигателях с более высоким давлением. Однако уже на рубеже 0,35 кгс/см^2 "петербуржец" самовольно закрылся. Вслед за ним отказались пропускать через себя топливо изделия № 2 и 3, а чуть позднее – все остальные, кроме образца № 1. "Итальянца" же не смутило даже десятикратное превышение начального рубежа – его пропускная способность осталась прежней при давлении свыше 3 кгс/см^2.

Понятно, что если установить топливный клапан до бензонасоса, то давление на его входе не превысит атмосферного, а запорный механизм не будет "дурить". Именно так и следует устанавливать на карбюраторных машинах бензоклапаны № 2–6. На "впрысковых" автомобилях с погружными насосами этого сделать не удастся – купания в бензине изделия не перенесут. Правда, бывают и внешние бензонасосы, однако на "Мерседесе" лучше не экспериментировать, а взять клапан "с запасом". То же относится к обычным "Жигулям", владелец которых решил установить бензоклапан поближе к карбюратору, дабы в случае угона сократить время работы двигателя на остатках бензина в трубопроводе и поплавковой камере. Питерский клапан для этого не годится – его максимальное рабочее давление практически равно давлению нулевой подачи обычного бензонасоса. А без технологического запаса о надежности речи нет.

Испытания закончены. Подведем



№4 КА-1
Производитель: ГПО "Завод им. М.И.Калинина", С.-Петербург, Россия
Стоимость: 6,5 у. е.

№5 КЭБ-321
Производитель: Саратовское электроагрегатное производственное объединение, Саратов, Россия
Стоимость: 6,5 у. е.

№6 00208
Производитель: НИКИРЭТ, Пенза, Россия
Стоимость: 12 у. е.

ИТОГИ

Первое место уверенно присуждаем "итальянцу" SA-MA (№ 1) – его безупречная внешность и хорошие манеры дополнены высоким профессионализмом. Это изделие своих денег стоит – будет работать там, куда его установят.

Последнее место столь же уверенно отдаем выходцу из северной столицы (№ 4). Досадный прокол в последнем тесте выявил его слабую сторону – не переносит повышенного давления топлива. Тем не менее изделие вполне работоспособно и может эксплуатироваться с учетом вышеизложенных рекомендаций.

Остальные участники финишировали плотной группой. Симпатичного "итальянца" № 2 подвела непомерно высокая цена – его ручной краник столько не стоит. Уроженец Пензы (№ 6) самостоятельнее других – независимые цепи включения и выключения порадуют любителей скрытых кнопочек и магнитоуправляемых контактов. Сторонников активной блокировки топливоподачи при повороте ключа зажигания привлечет саратовский клапан (№ 5). А в общем, все шесть изделий успешно препятствуют угону, работая по принципу "входит – и не выходит". Почти как подарок Пятачка ослику Иа-Иа...

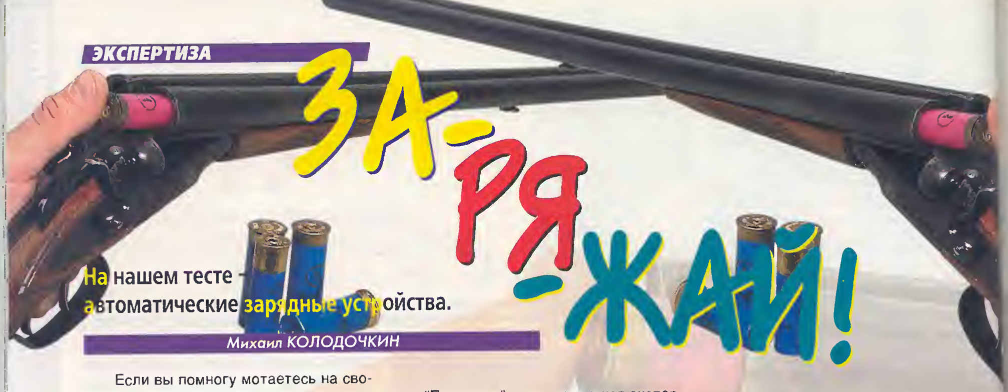
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КЛАПАНОВ *Таблица 1*

Параметры	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Состояние при отсутствии напряжения питания	Закрыт	Закрыт (если ручной краник также закрыт)	Закрыт	Закрыт	Открыт	Сохраняет предыдущее состояние
Напряжение срабатывания, В	3,9	8,5 – при закрытом кранике, 4,2 – при открытом кранике	6,5	8,5	8,4	8,6
Напряжение отпускания, В	0,4	0,6	1,4	0,5	1,0	–
Ток потребления при напряжении питания 12 В, А	1,0	0,47	0,26	0,29	0,39	2,5

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ КЛАПАНОВ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ *Таблица 2*

Параметры	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Допустимый диапазон рабочих давлений в трубопроводе, кгс/см^2	0,01–3	0,01–0,5	0,01–0,5	0,01–0,3	0,01–0,6	0,01–0,6
Давление в трубопроводе, при котором клапан "самозакрывается", кгс/см^2	–	0,55	0,55	0,35	0,65	0,65
Пропускная способность клапана, не менее, л/ч	140	135	130	135	125	140
Герметичность	+	+	+	+	+	+

Редакция благодарит отдел Главного конструктора ЗАО "МосКАРЗ" за помощь в подготовке статьи.



ЗА-РЯ-ЖАЙ!

На нашем тесте – автоматические зарядные устройства.

Михаил КОЛОДОЧКИН

Если вы помногу мотаетесь на своей “старушке” по городу, особенно холодной зимой, то каждый раз к вечеру аккумулятор будет немного “подсаживаться”, а через неделю-другую и вовсе откажется крутить холодный стартер... Чтобы этого не произошло, батарею нужно периодически подзаряжать.

Знатоки “аккумуляторного” дела автоматикой практически не пользуются – они самостоятельно устанавливают нужный ток заряда, контролируют плотность электролита и его температуру, следят за напряжением на клеммах батареи. Обыкновенному владельцу подобные премудрости неведомы – ему бы “просто зарядить” подсевший аккумулятор, не вдаваясь в физику процесса. Поэтому из многообразия зарядных устройств он-то наверняка выберет “автомат” – пусть, мол, электроника соображает. Попробуем оценить, насколько хорошо она с этим справляется.

“Портреты” трех участников экспертизы и краткие анкетные данные приведены в таблице. Первые впечатления таковы: минчанин – самый “дубовый”, тот, что кичится японскими корнями – самый красивый, петербуржец – самый компактный. Отметим, что белорус и россиянин снабжены подробными инструкциями с указаниями технических характеристик.

ЗАВИСИМОСТЬ ПЛОТНОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТА ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическая зона	Время года	Плотность электролита, г/см^3, приведенная к 25°С	
		заливаемого	заряженной батареи
Очень холодная	Зима Лето	1,290 1,250	1,310 1,270
Холодная	Круглый год	1,270	1,290
Умеренная	Круглый год	1,250	1,270
Жаркая	Круглый год	1,230	1,250
Теплая влажная	Круглый год	1,210	1,230

ВСПОМНИМ ТЕОРИЮ

Используют несколько основных способов заряда аккумуляторных батарей – при постоянном токе, при постоянном напряжении, заряд ступенчатым током и комбинированный заряд (см. рис.). Средняя величина тока при правильно выбранном значении напряжения численно должна составлять примерно 0,1 от емкости батареи – для аккумулятора на 55 А·ч это около 5,5 А. Зарядка считается завершенной, когда плотность электролита достигает определенной величины – см. табл. В обслуживаемых батареях косвенным признаком окончания зарядки считается обильное газовыделение (“кипение” электролита). Заметим, что напряжение на клеммах аккумулятора при этом может достигать 15,5–16 В. После отключения зарядного устройства это напряжение падает на несколько вольт.

Первое задание было несложным – подзарядить аккумулятор 6СТ-55А1, плотность электролита в котором со-

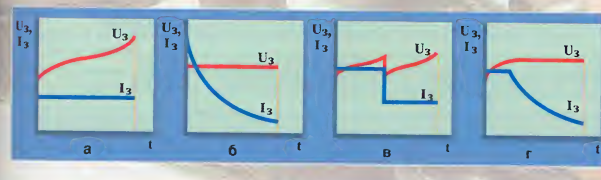
	Устройство зарядное автоматическое УЗ-А-4,5ХЛ3.1. Изготовитель – минский электротехнический завод им. В. И. Козлова	Зарядное устройство для аккумулятора COMPUS SUPER 4 A. Артикул 945-912. Разработчик – Япония. Изготовитель – фирма “Прайм Электрик”	Устройство зарядное СОНАР УЗ 2.201. Изготовитель – ТОО “Деметра”, Санкт-Петербург
Зарядный ток, А	До 4,2	До 2,2	До 5,5
Цена, руб.	400	280	200

ставляла 1,23 г/см³, а напряжение на клеммах – 12,5 В. (Батареи ставились на подзаряд после заливки электролита плотностью 1,27 г/см³ и часовой пропитки.) Подобная работа на профессиональном оборудовании при зарядке постоянным током 5,5 А занимает примерно 4 часа.

С первых же минут стало ясно, что уход в профессионалы нашим участникам не грозит – ожидаемый средний ток они выдать не смогли. "Минчанин" начал работу с рубежа 4,5 А, но уже через час опустился на отметку 3,3 А. "Петербуржец" стартовал еще скромнее – с 2,3 А, а через час "снизился" до 1,8 А. "Супер" оказался вовсе рахитом – начальный ток 1,85 А через час упал до 1,5 А. Что ж, если даже стартовые токи

рое время прибор неожиданно потерял к батарее всякий интерес и отключился...

После подобных неудач перспективу получить зачет по итогам стажировки сохранил только "минчанин" – его солидные габариты и неплохой начальный ток внушали некоторый оптимизм. Однако для этого предстояло сделать "невозможное" – зарядить глубоко разряженную батарею А41670 "Американ" (плотность – ниже 1,1 г/см³, напряжение – 10,7 В). О времени речь уже не шла – ждали только результата. Через 12 часов, достигнув плотности 1,225 г/см³, "белорус" посчитал задачу выполненной и прекратил зарядку. Заряженность батареи составила 70–75%. Ладно, сойдет – заработал "удовлетворительно".



Различные способы заряда аккумуляторных батарей: а – при постоянном токе; б – при постоянном напряжении; в – ступенчатым током; г – комбинированный заряд.

такие низкие, то откуда взяться солидному среднему току? Недаром инструкция к "Сонару" рекомендует при зарядке мощных батарей подключать несколько зарядных устройств параллельно...

Понятно, что при таких темпах зарядка растянется на несколько суток. Особенно огорчил красавец "Компус", но, может быть, ему просто не понравилась российская батарея? Повторяем эксперимент с "подсевшими" батареями "Баннер" и "Чемпион" – нет, больше 2 А не выжать. Недалеко убежал и питерский "Сонар" – даже в полностью разряженную батарею "Варта" он подал ток всего 3,5 А, причем уже через полчаса уменьшил его втрое. Еще через некото-

Подводим неутешительные итоги. Слабенькие "автоматы" типа "Сонар" и "Компус Супер" больше напоминают игрушки, нежели серьезные приборы. Сильно разряженные аккумуляторы им не по зубам – нужна посильная помощь "белоруса". А проще всего не мучиться и отнести севшую батарею в мастерскую – быстро и недорого.

Редакция благодарит аккумуляторную лабораторию при НИИАЭ за помощь в подготовке статьи.

Наш совет

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ – рекомендация профессиональных "аккумуляторщиков". Приобретая новый, заправленный электролитом аккумулятор, не стесняйтесь проверять его по всем статьям. Первым делом сдерите с него защитную упаковочную пленку, какой бы красивой она ни была, и убедитесь, что корпус не поврежден – такое случается довольно часто. Затем попросите продавца измерить плотность электролита – она не должна быть ниже номинальной более чем на 0,02 г/см³, что соответствует примерно 80-процентной заряженности батареи. Последнюю проверку следует провести с нагрузочной вилкой – ее вольтметр должен показать 12,5–12,9 В при отключенной нагрузке, а при включенной – не опускаться в течение 10 секунд ниже 11 В. Такую батарею можно смело ставить под капот, позабыв на длительное время про зарядные устройства... Счастливого пути!

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОЙДОДЫР



Центробежный насос, работающий от бортовой сети, придется по душе дачнику, пригодится в гараже, не помешает и в дальней дороге.

Чтобы вымыть машину, полить садовый участок, наполнить бочку на крыше душа, откачать воду из затопленного погреба или смотровой ямы в гараже, нужно немало потрудиться. Сколько ведер придется перетаскать?.. Ни одного! Помещаем в воду насос, пускаем двигатель, "кусаем" "крокодилами" клеммы аккумулятора – и зажурчал ручеек.

Сердце "мойдодыра" – электродвигатель, заимствованный из авиации, – защищено от воздействия воды прочным корпусом и смолой-изолятором. Такой скафандр позволяет насосу совершать глубоководные (до семи метров!) погружения, не опасаясь течи и короткого замыкания.

Производительность насоса НЦ-300 – 0,5 м³/ч. Если же требуется напор побольше, к примеру, для мытья колесных арок или днища автомобиля перед антикоррозионной обработкой, напряжение увеличивают до предельно допустимых 36 В. Для этого насос подключают к прилагаемому в комплекте блоку питания БППТ12-18, работающему от бытовой электросети 220 В. Правда, такой "довесок" почти вдвое увеличивает стоимость и без того недешевого (около $20) насоса.

И последнее: не ждите от "мойдодыра" чудес – это не мойка высокого давления, а посему не поленитесь предварительно как следует разворошить толстый слой грязи щеткой.

Техническая характеристика центробежного насоса НЦ-300

Напряжение питания – 12 (36) В; потребляемый ток – не более 9,5 А; производительность при напоре 7 м вод. ст. – 0,5 м³/ч; габарит – 100х120х220 мм; масса – 5 кг.

НАДЕЖНАЯ КРЕПОСТЬ ПО СХОДНОЙ ЦЕНЕ

Купить крепость – звучит красиво. А если к тому же недорого, то покупка приятна вдвойне.

Михаил КОЛОДОЧКИН

Охранная система "Фортресс" (англ. Fortress – крепость) московской фирмы "Изиком" известна на рынке давно, а среди оберегаемых ею автомобилей есть и редакционные. Однако ее новая модификация – "Фортресс Тип 1" (Fortress type 1) – имеет весьма интересную особенность – низкую цену. Если за предыдущие "крепости" клиентам приходилось платить по 200 с лишним долларов, то "Тип 1" покажется просто дешевым – "всего" 90.

Более чем двукратное снижение цены объясняется просто – перед нами самый "незаряженный" вариант из модельного ряда "крепостей". Ведь большинство обладателей дорогих систем никогда не используют весь спектр их "умений", довольствуясь одиночными нажатиями на знакомую кнопочку брелока. Поэтому "Тип 1" избавлен от таких экзотических возможностей, как дистанционная блокировка двигателя, последовательное отпирание дверей или управление стеклоподъемниками. Уменьшение числа программируемых функций позволило применить более дешевый (но фирменный!) процессор.

Еще один источник экономии – в комплект не входит микроволновый датчик. При желании его можно приобрести и подключить позднее, благо, разъем сохранен. А вот датчик удара (шок-сенсор) переехал из отдельного корпуса на основную плату (см. фото) и больше не нуждается ни в проводах, ни в разъемах. В черном цилиндрике расположен миниатюрный конденсаторный микрофон, не реагирующий на электромагнитные помехи. Специальный алгоритм обработки сигнала позволяет системе самонастраиваться на средний уровень внешнего шума, анализируя посторонние воздействия по амплитуде и по времени. Привычных подстроечных "крутилок" здесь нет – 16-ступенчатая регулировка осуществляется с брелока.

Ориентация на клиента с невысоким достатком заставила оживить давно забытую идею – использовать вместо сирены штатный звуковой сигнал в прерывистом режиме. Если вы решите сэкономить на сирене, то при постановке и снятии с охраны не услышите привычного "пиканья" – гудок так не умеет.

Новая "Крепость" даже в усеченном виде сохранила около сорока важных функций, среди которых встроенный универсальный интерфейс управления замками дверей, охрана автомобиля с работающим двигателем, два программируемых выхода блокировки двигателя и т. п. Программируют функции с компьютера. Естественно, что "подшить" к такой системе дополнительные брелоки нельзя – ограничение возможностей не отразилось на безопасности.

К недостаткам отнесем отсутствие электронной защиты выходов, к которой давно привыкли установщики и пользователи. Кроме того, некоторые функции носят скорее рекламный характер – взять хотя бы "поиск автомобиля на стоянке". Дальность действия брелока в городских условиях – несколько метров, а не заметить свой автомобиль в нескольких шагах можно только в состоянии, когда за руль лучше не садиться...

Похоже, "Тип 1" из "крепостного" семейства на прилавках залеживаться не будет – подобным соотношением "цена-качество" могут похвастаться немногие. Кстати, не последнюю роль в снижении цены сыграл... конкурс, объявленный москвичами на далеком Тайване. За право выпускать изделие российских инженеров боролось несколько местных фирм – пустячок, а приятно...

Уважаемые читатели!

В материале "Спустя рукава" (ЗР, 1999, № 6, стр. 74) по не зависящим от редакции причинам таблица результатов испытаний напечатана с искажениями. Приносим свои извинения и публикуем правильный вариант.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ШЛАНГОВ

Показатели	Требования технических условий	№1 АОЗТ "Волжскрезинотехника"	№2 Подделка под №1	№3 ОАО "Балаковорезинотехника"
Осевая нагрузка или усилие выскальзывания из наконечников, Н (кгс), не менее	1764 (180)	1-й образец - 1813 (185). 2-й образец - 2127 (217)	1-й образец - 882 (90). 2-й образец - 1568 (160)	1-й образец - 2617 (267), 2-й образец - 2548 (260)
Герметичность при испытательном давлении 19,6±0,49 МПа (200±5 кгс/см^2)	Утечка не допускается	+	+	+
Озоностойкость при температуре 50±2°С в течение 70±1ч	Видимое отсутствие трещин при 7-кратном увеличении	Трещины отсутствуют	Наличие сетки трещин (начало образования после 24 ч)	Трещины отсутствуют
Разрушающее давление, МПа (кгс/см^2), не менее	44,1 (450)	1-й образец - 98 (1000), 2-й образец - 98 (1000)	1-й образец - 49 (500), 2-й образец - 88.2 (900)	1-й образец - 137.2 (1400), 2-й образец - 166.6 (1700)
Циклическая выносливость при вращении, ч, не менее	35	35	30 (утечка)	35
Показатели рукавов после поглощения воды при температуре 25°С в течение 72 ч				
-разрушающее давление, МПа (кгс/см^2), не менее	34.3 (350)	93,1 (950)	98 (1000)	117.6 (1200)
-осевая нагрузка, Н (кгс), не менее	1450 (148)	2303 (235)	1127 (115)	2499 (255)

ПОШЕВЕЛИВАЙ ВАЛ

На этот раз пройдемся вдоль рыночных прилавков с деталями рулевого управления: от баранок до шарниров.

Максим САЧКОВ

Однако, одних рулей сколько... У вас, наверное, для любого автомобиля найдется?

Почти для любого из отечественных. Вот баранки "жигулей" и "нив" – богатый выбор, не так ли? Причем все взаимозаменяемы. На первом месте по популярности – самый современный руль для ВАЗ-21213. далее "седьмые" и "пятые". Желающим сэкономить и почитателям старины можем предложить архаичные "копеечный" и "трешечный". Такие тонкие и жесткие рулевые колеса стояли на первых "жигулях" и "нивах", до недавнего времени правили "шестерками". Из импортных – к примеру. турецкие рули или итальянской фирмы "Нарди" (ЗР, 1997, № 11). Какой вам: кожаный или деревянный?

Товар для переднеприводных автомобилей ВАЗ – на отдельной витрине. Вот рули для "самар", такие же стояли на первых ВАЗ-2110. Вскоре "молодому растущему организму" сделали собственный руль, взаимозаменяемый с предшественником. Помимо отечественных производителей, рули для переднеприводных моделей делают итальянцы. "Жигулевские штурвалы" на эти машины не подходят. Зато руль от "Самары" годится для ИЖ-2126.

К слову, если решитесь на покупку нештатного руля, потребуйте у продавца сертификат. "Штурвал" должен быть не только удобным и красивым, но и безопасным.

Из "москвичовского" товара – только "родной" для "Москвича-2141" и "Святогора".

Смотрим дальше – руль для ГАЗ-3102, который, кстати, перекочевал и на более поздние модели 24-10 и 31029. У новой "Волги" ГАЗ-3110 – руль оригинальный, пухленький, под подушку безопасности (пока, правда, без таковой) – полностью взаимозаменяемый с предыдущими.

Купил для "семерки" рулевую колонку, оказалась – не та...

Очевидно, вы взяли деталь для классических моделей первых выпусков. Различают два варианта "жигулевских" колонок: "копеечный" – для ВАЗ-2101, 2102, 2103, 2106 и "пятый" – для остальных машин. У первой группы вал рулевого управления – цельный, у второй состоит из двух частей (рулевой плюс карданный). Соответственно, разные и кронштейны (еще их называют бинокли): для ВАЗ-2101 – с короткой трубкой, для ВАЗ-2105 – с длинной.


"Бинокли" для ВАЗ-2105 (слева) и 2101.

"Нивы" позаимствовали рулевой вал и кронштейн у "пятерки", хотя "карданчик" свой.

Переходим к переднеприводным. На ВАЗ-2110 рулевая колонка – в духе времени и. в отличие от "самар", регулируемая. Соответственно, деталей больше, рулевые валы и кронштейны "восьмого" и "десятого" семейств разные.

У "Оки", за исключением мелочевки (например, подшипника рулевого вала 2108-3401120), также сплошь оригинальные детали.

"Москвичи": у рулевого управления "четыреста двенадцатого", последующих заднеприводных моделей нет ничего общего с "сорок первым". Все запчасти и тем более узлы собственные для каждого семейства. невзаимозаменяемые.

А на консервативной "Волге", наверное, ничего не спутаешь?

Не угадали – конструкция, пусть непринципиально, менялась. На ГАЗ-24 – "родная" рулевая колонка со своими комплектующими. А вот узел следующего поколения, от ГАЗ-24-10, который перекочевал на "двадцать девятую". В его основе – конструкция ГАЗ-3102. Колонки в сборе невзаимозаменяемы, но многие детали одинаковы. Последняя "Волга" – ГАЗ-3110 – сначала получила рулевую колонку, ничем не отличавшуюся от предыдущей. Впоследствии появился новый узел с карданным шарниром вместо эластичной муфты.

Еще на ступеньку вниз – рулевой механизм...

... который может быть червячным и реечным (подробнее – ЗР, 1995, № 11). Первый тип устанавливают на "жигули", "нивы", заднеприводные "москвичи", "волги". Современные реечные применяют на всех отечественных переднеприводных автомобилях: от маленькой "Оки" до просторного "сорок первого", а также на заднеприводном ИЖ-2126. И те, и другие механизмы продаем как в сборе, так и отдельными деталями.

"Жигулевских" рулевых механизмов два: ВАЗ-2101 и 2105. Отличий немного: "копеечный" вал червяка покороче; подшипник вала сошки ВАЗ-2101 – игольча-


"Копеечный" рулевой механизм с коротким валом червяка, справа – "пятый". Кстати, оба уже бывшие в употреблении и восстввновленные (признаки – см. текст).

тый, ВАЗ-2105 – шариковый. На “нивах” устанавливают “пятерочные” рулевые механизмы, только с собственными сошками: последние у ВАЗ-2121 и 21213 разные.

Приобретая вазовский рулевой механизм, в первую очередь обратите внимание на качество окраски. Частенько именно этот узел, перебранный в гараже, пытаются продать как новый заводской. Фирменный рулевой редуктор залит трансмиссионным маслом, перебранный – внутри сухой. Посмотрите, не изношены ли шлицы – так без труда отличите новую деталь от “восстановленной”. На “родных” рейках регулировочная гайка под восьмигранный ключ темнее, чем сам корпус; у “левых” все детали одного цвета, да и качество покрытия совсем не то, что у заводского.

С виду рулевые рейки “восьмерки” и “десятки” – близнецы-братья. Однако хотя деталь для ВАЗ-2110 (внимание, маркировка – 2108-3400012-20!) очень похожа на предшественницу, но невзаимозаменяема с ней.

С “москвичами” все просто: на “четыреста двенадцатом” – червячный редуктор, на “сорок первом” – рейка. Ничего общего у них нет.

“Волговский” рулевой механизм не менялся со времен начала выпуска ГАЗ-24 и до первых ГАЗ-3110. Впоследствии “десятки” приобрели новый узел под рулевой вал с карданным шарниром. Но и у этого механизма изменился только вал червяка.

Некоторые “волги” обзавелись гидроусилителями руля...

Один интегральный (его еще называют встроенный), другой – осевой, который находится вне корпуса рулевого механизма. Последний на ныне выпускаемые автомобили уже не ставят. Во-первых, он менее надежен, нежели интегральный, во-вторых – в соседстве с шестнадцатиклапанным двигателем ЗМЗ-4062.10 ему не хватает места. Кстати, и сошки рулевых механизмов разные: для машин с интегральным гидроусилителем – 3110-3401090-10, с осевым – 31029-3401090-210, без усилителя – 24-3401090.

Не найдется ли у вас маятникового механизма?

Полна коробочка. Вот “маятник” “жигулей” – подходит ко всем моделям. Это “нивовский” – такой же, но со своим рычагом (причем на ВАЗ-2121 и 21213 они разные). Зато на всех “волгах”, как с гидроусилителем руля, так и без, весь механизм один и тот же. На автомобилях с рейками маятниковых механизмов нет.

Рулевые наконечники, слева направо: внутренний “жигулевский”; наружные: для “Самары”, для “Жигулей” и “Нивы”, “волговский”.

Говорят, появились “жигулевские” маятники на подшипниках?

Пожалуйста, смотрите. Вместо пластмассовых втулок здесь работают подшипники качения. Этот механизм производства ВАЗ, есть еще московский. Рядом лежит владимирский аналог. Поговаривают, что конструкция на подшипниках долговечнее традиционной, а в цене разницы практически нет.



Маятники: московский (вверху) и владимирский (внизу слева) на подшипниках для “жигулей”, “волговский” производства ГАЗ.

Желающим сэкономить и перебрать старый маятник предлагаем ремкомплекты. Например, сделанный в Балаково: две втулки и два уплотнительных кольца, за все – 10 рублей.

Скажите, наконечники, рулевые тяги, шарниры – это одно и то же?

Часто этими терминами называют одни и те же детали рулевого привода – рычаги, передающие усилие от рулевого механизма к управляемым колесам. Например, на “жигулях” боковые тяги состоят каждая из двух наконечников с шарнирами, соединенных специальным хомутом. Средняя тяга привода – цельная, с двумя шаровыми шарнирами. У машин с червячным рулевым механизмом три тяги (средняя и две боковых, их еще называют трапецией); с рейкой – две, у каждой – по наконечнику с шарниром.

Чью же продукцию посоветуете?

Для автомобилей ВАЗ лучшие, судя по спросу, детали рулевого привода – родные, тольяттинские. Затем идут белебеевские от ОАО “Автонормаль”, похуже раскупают владимирские, фирмы “Старт”. Довольно качественные наконечники и рулевые тяги делают несколько предприятий в Челябинске. Из иностранцев, работающих на нас, можно упомянуть итальянскую фирму ОКАП (OCAP), польскую “Кросно” (Krosno), немецкую “Лемфордер” (Lemforder). Их противоположность и по уровню цены, и по качеству – дешевый самопал, перебранные детали б/у. Подобный товар обходите стороной. Характерная примета восстановленных тяг – плохая покраска (покрытие легко сдирается) и “забитая” резьба (видно, что деталь уже ставилась).

Рулевая трапеция на всех “жигулях” одинаковая. На “Ниве” наружные наконечники от ВАЗ-2101, остальные детали – оригинальные. Свои запчасти для “восьмерки” и “десятки”.

Для “москвичей” работает ОАО “Автоагрегат” в Кинешме. Конструкции рулевых приводов “412” и “2141” объединяют только шарниры рулевых наконечников: палец, вкладыши, пыльник.

У “волг” от ГАЗ-24 до 3110 все одинаковое. Хотя наружные наконечники бывают и “двадцать четвертые”, и “ноль вторые”. Разницы практически нет, те и другие взаимозаменяемые. Если на автомобиле установлен ГУР, то рулевая трапеция оригинальная, за исключением наружных наконечников.

Помимо заводского товара, на прилавках попадаются рулевые шарниры из Чернигова. Качество неплохое, по цене близки к нижегородским.

Источники дополнительной информации: ЗР, 1999, № 1; 1998, № 1, 2, 4, 8, 11, 12; 1997, № 2, 8, 11; 1996, № 9, 12; 1993, № 1.

ЦЕНЫ НА НЕКОТОРЫЕ ДЕТАЛИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, руб. (май 1999 г.)

Деталь	ВАЗ-2101–2107	ВАЗ-2108–21099	ВАЗ-2110	ВАЗ-2121–21213	“Ока”	М-412	М-2141	ГАЗ-24–3110
Рулевое колесо	100–400	300–500	450–600	100–350	–	–	200–300	450–600
Кронштейн рулевого вала	70–120	30–60	–	70–120	100–150	–	–	–
Рулевой механизм	700–900	750–1000	800–1100	700–900	800–1000	700–900	750–1000	750–1000
Маятниковый механизм	100–150	–	–	130–180	–	60–110	–	80–120
Наконечник наружный	30–60	35–65	55–80	30–60	60–90	30–50	60–90	40–80
Наконечник внутренний	30–60	40–80	45–90	30–60	50–70	30–50	25–50	60–90
Тяга средняя	70–120	–	–	80–130	–	80–130	–	90–130
Сошка	30–60	–	–	40–80	–	30–60	–	20–50
Вал сошки	120–200	–	–	130–210	–	200–250	–	200–250



Спрос на прицепы к легковым автомобилям растет с каждым годом. Предложение – тоже.

Сергей КАНУННИКОВ, Максим САЧКОВ. Фото Сергея Иванова

Прицеп – выбор дачников и туристов, оптовиков и ремонтных бригад. Учитывая потребности рынка, прицепами занялись многие предприятия России и ближнего зарубежья. Порой местная продукция расходится только в своем регионе, в других краях о ней не знают. В наш обзор попали наиболее известные и популярные модели. Их характеристики – в таблице. Приглядимся к некоторым прицепам повнимательней.

Малыши

Черты коллективного портрета – грузоподъемность до 300 кг, компактность (удобно хранить в любом гараже), небольшие собственная и полная массы (с ролью тягача справляется даже "Ока", а чтобы поставить тележку "на попа", не надо быть тяжелоатлетом), невысокая цена. Собственно, этим достоинства малышей исчерпываются. Недостатки – прямое их следствие: малые грузоподъемность и объем, слабоватые пружинные подвески, хилые 10-дюймовые колеса и ступицы. Конструкции не приспособлены к перегрузкам, плохим дорогам и высоким скоростям.

"Уралтрансмашевская" модель 8236 типична для своей группы. "Железо" смотрится неплохо, а вот проводка сделана неаккуратно – оболочки жгута на всю длину не хватило. Уазовскую светотехнику при необходимости найти не сложно. Наличие штатной запаски добавит путешественнику уверенности. Для хранения дышло можно отвернуть. Открывающиеся передний и задний борта позволяют возить относительно длинные грузы.

Если прицеп нужен позарез, а денег на него немного, то изделие с Урала – приемлемый выбор. Обеспечит транспортные потребности дачника, но, например, на строительстве спасует.

ВМЗ-8291.

Помните мотороллер "Вятка"? А его грузовую модификацию? Вятич – ее потомок. Миниатюрные пружины, узкие и маленькие колеса, мотоциклетная светотехника. Открывается только задний борт: брус и доски уже не погрузишь. В остальном ВМЗ – почти двойник уральца.

Середняки

На прицепы, способные перевозить 300–500 кг, самый большой спрос, потому и моделей на рынке множество. Кузова – вместительные, цельнометаллические, реже с фанерным полом; обязательно есть тент (ныне – непременная принадлежность вообще всех типов прицепов). Колеса – вазовские, как правило, вынесены за борта грузовой платформы. Запаска в комплект не входит, поэтому владельцам тягачей – "волг", "нив" и "москвичей" советуем приобрести к прицепу третье колесо. Ступицы обычно "жигулевские", с двумя коническими подшипниками. Модели грузоподъемностью около 500 кг оснащают тормозами, памятуя требование изготовителей автомобилей. Если дышло не склады-

вается (подобных конструкций большинство), хранение средних прицепов в средних городских гаражах – проблема. Зачастую решают ее с помощью крепкой цепи, амбарного замка и... ближайшего дерева.

В подвесках применяют три типа упругих элементов. Знакомые пружинные и рессорные соседствуют с современной, пришедшей от ведущих европейских производителей резиножгутовой схемой. Ее достоинства – полностью независимая подвеска колес, компактность (кузов можно поставить ниже, одновременно опустив центр тяжести, что очень важно для управляемости автопоезда), уменьшение неподрессоренных масс, возможность отказаться от амортизаторов. Если качество материалов высокое, а конструкция просчитана верно, резиножгутовая подвеска надежна и долговечна. Это доказано отечественными производителями, применяющими импортные узлы. Правда, прицепы с деталями именитых фирм дороговаты.

Некоторые сетуют на жесткость резиножгутовых подвесок. На практике у груженого прицепа "прыгучесть" не больше, чем у моделей с пружинами или рессорами. Особенно если на последних ради удешевления конструкции пожертвовали амортизаторами.

Сегодня почти каждый производитель предлагает несколько модификаций, различающихся подвесками, высотой тента и бортов, другими элементами.

"Трейлер-8294".

Под общим индексом скрывается целое семейство крепких середняков грузоподъемностью 320–500 кг. Их оцинкованные кузова по сравнению с обычными крашеными меньше ржавеют, зато стоят дороже. Покупатель может выбрать низкий или высокий тент; остановиться на базовом варианте с единственным откидным бортом – задним – или доплатить 100 рублей за открывающийся передний; предпочесть крашеную или оцинкованную раму. Прицеп с последней обойдется дороже на 3–5%. Помимо версий с резиножгутовой подвеской, предлагают более знакомые нашим автомобилистам – с амортизаторами и рессорами от "Москвича-2140".

Пол – водостойкая 12-миллиметровая фанера. Обслуживание ступицы сведено к нулю: двухрядный передний подшипник от ВАЗ-2108 не требует ни смазки, ни регулировки. Дышло складывается у модификаций с резиножгутовой подвеской.

"Топ-версии" оборудуют немецкими инерционными тормозами "Кнотт". Светотехника, прицепное устройство, опорная стойка – этой же фирмы. На рынке запчасти встречаются, хотя и не часто.

Добротные, крепкие и долговечные "трейлеры" стоят недешево. Вряд ли их купят те, кому прицеп нужен два-три раза в год.

"Тонар-8188".



Приличные грузоподъемность и вместительность. Невысокая цена. Недостатки: громоздкое нескладывающееся дышло и маленькие 10-дюймовые колеса. Оригинальные фонари на рынках, к счастью, встречаются.

"Тонар-8188" – самая дешевая возможность перевозить 450 кг. Однако помните – маленькие ступицы требуют аккуратного обращения.

БОМЗ-8279.



У БОМЗа есть гнездо под домкрат.



Эта модель выделяется немаловажной деталью – проушинами под штатный "жигулевский" или "нивовский" домкрат. Попробуйте сменить колесо набитого мешками с картошкой прицепа! Впрочем, чтобы поднять БОМЗ, придется подкладывать доски или кирпичи: уж больно высоко расположена проушина. Все равно удобней, чем возить с собой особый домкрат для прицепа, а-ля "самарский" или уазовский.

Передний и задний борта открываются, дышло складывается. Фонари (кстати, такие же, как у "тонаров") с боков закрыты скобками, которые защитят светотехнику при неаккуратном маневрировании.

Продуманная конструкция и невысокая цена – привлекательное сочетание.

"Сармат-8232". Модель Орского завода тракторных прицепов – типичный представитель своей группы. Простой крашеный металлический кузов, открываются задний и передний борта, остальные довольно легко снимаются. С заменой светотехники проблем не будет – фонари от УАЗа давно не дефицит.

Простой, с умеренной грузоподъемностью, зато цена приемлемая.

"Тарпан-500".



У детища электромеханического завода "Авангард" непопулярная ныне конструкция: неудобные колесные ниши вылезли в кузов, уменьшив его полезный объем. Подвеска рессорная с гидравлическими амортизаторами. Дышло не складывается. Фонари троллейбусно-автобусные, их легко найти на рынках и в магазинах.

Не слишком емкий, средней грузоподъемности, несколько архаичный прицеп купить можно очень дешево.

КМЗ-8136





Несколько поворотов ручки – и КМЗ превращается в самосвал.

высоко сидит над дорогой. Помимо модели с пружинной подвеской, "Курганмашзавод" выпускает вариант с рессорами. Ступица у обеих модификаций универсальная: подойдет колесо от "жигулей", "самар" и заднеприводных "москвичей". В комплекте – металлические панели для наращивания бор-

тов. Длинномеры курганцу тоже по плечу: передняя и задняя стенки откидываются, да и дышло удлиняется. Кузов может выполнять самосвальные функции, без "отстежки" от тягача. В гараже КМЗ приживется: в вертикальном положении со сложенным дышлом он занимает не более 1 м^2.

Курганец – лидер по универсальности. А просят за него относительно недорого.

Тяжеловесы

Появление на рынке множества моделей прицепов, способных перевозить более полутонны. обусловлено не дачно-садовыми, а коммерческо-торговыми потребностями. К такому "хвосту" тягач нужен серьезный. да и управление солидным автопоездом требует навыков.

Почти все тяжеловесы оборудованы инерционными тормозами. Много моделей с двумя осями.

"Трейлер-8298". Двухосные прицепы этого семейства грузоподъемностью 955–1010 кг по конструкции кузова, подвески и разнообразию модификаций аналогичны "трейлерам" средней группы (8294).

Внушительные размеры и грузоподъемность помогут профессионалам окупить дорогое приобретение.


"Тонар-8310".

Старший брат и конструктивный аналог модели 8188. Прицеп двухосный, но колеса 10-дюймовые. Все борта откидываются. Некоторые пользователи, поездившие с этим "Тонаром", жаловались на петли бортов: тяжелый груз их постепенно разгибает.

Для большинства дачников 8310 великоват, да и в хранении неудобен (дышло не складывается). А для серьезных перевозок скорее подойдут старшие братья на вазовских колесах – 83101 и 83102 (см. таблицу).

"Тонар-86101".

Эта модель, хотя и одноосная, выглядит солидно. Колеса – вазовские, вынесенные за габарит кузова: для управляемости, да и погрузки-выгрузки – плюс. Открывается только один борт, зато кузов меньше "дышит". Версия 86101 М – без тормозов.

Подойдет и частникам, если гараж просторный.

Выбирая прицеп, помните: езда с "хвостом" имеет свою специфику (подробнее см. ЗР, 1999, № 5). Не пытайтесь обойти законы физики: все равно не получится. В вопросе соотношения масс прицепа и тягача следуйте рекомендациям заводов-изготовителей.

Не секрет – мы часто требуем от своих прицепов слишком много. Перегружаем их, халатно относимся к состоянию деталей подвески и шин. Не забывайте – правильная эксплуатация автопоезда – залог не только его долговечности, но и безопасности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРИЦЕПОВ

Модель	Производитель	Полная масса, кг	Грузоподъемность, кг	Габарит, мм: длина х х ширина х х высота	Внутренние размеры грузовой платформы, мм	Количество осей	Наличие тормоза	Тип подвески	Посадочный размер шины, дюймы	Средняя цена, руб.
8263	ГП "Уралтрансмаш", Челябинск	300	200	2200x1580x1000	1410x1000x340	1	–	П	10	4200
ВМЗ-8291	АООТ "Молот", Кировская обл., Вятские Поляны	300	190	2225x1580x1000	1410x1000x340	1	–	П	10	3500
82940Т	ООО "Трейлер", Московская обл., Ступино	500	325	2950x1660x1050 2950x1660x1500	1680x1140x300	1	+	РЖ или Р	13	8600 8800
829400	–"–	700	500	2950x1660x1050 2950x1660x1500	1680x1140x300	1	+	РЖ или Р	13	15100 15300
82940Т	–"–	500	320	3060x1660x1050 3060x1660x1500	1930x1140x300	1	–	РЖ или Р	13	8500 8700
829400	–"–	700	500	3060x1660x1050 3060x1660x1500	1930x1140x300	1	+	РЖ или Р	13	14200 14500
82940Т	–"–	500	320	3460x1660x1050 3460x1660x1500	2930x1140x300	1	+	РЖ или Р	13	8300 9600
829400	–"–	700	480	3460x1660x1050 3460x1660x1500	2930x1140x300	1	+	РЖ или Р	13	15600 16000
8188	АО ПКФ "Тонар", Московская обл., п. Губино	600	450	2400x1500x750	1480x940x460	1	–	РЖ	10	4800
8279	АО "БОМЗ", Новгородская обл., Боровичи	600	420	2800x1720x1100	1750x1280x400	1	–	П	13	6900
"Сармат-8232"	АО "Сармат", Орск	500	300	3000x1620x1135	н. д.	1	–	П	13	5650
"Тарпан-500"	ЭМЗ "Авангард", Нижегородская обл., Арзамас-16	840	500	2900x1600x940	1900x1200x250	1	–	Р	13	5500
КМЗ-8136	ПО "Курганмашзавод", Курган	540	390	3070x1770x1250	1850x1200x250	1	–	П или Р	13	6300
8298	ООО "Трейлер", Московская обл., Ступино	1300	1010	3460x1660x1050 3460x1660x1500	2370x1140x300	2	+	РЖ или Р	13	20800 21200
8298	–"–	1300	1000	3460x1660x1050 3460x1660x1500	2370x1140x300	2	+	РЖ или Р	13	25000 25300
8298	–"–	1300	965	4500x1660x1050 4500x1660x1500	3430x1140x300	2	+	РЖ или Р	13	22200 22600
8298	–"–	1300	955	4500x1660x1050 4500x1660x1500	3430x1140x300	2	+	РЖ или Р	13	26300 26700
83101	АО ПКФ "Тонар" Московская обл., п. Губино	1600	1150	4640x1940x1735	2980x1440x1690	2	+	РЖ	13	14200
83102	–"–	1600	1150	4120x2035x2210	2480x1860x740	2	+	РЖ	13	13900
8310	–"–	1000	700	3350x1560x940	2220x1470x630	2	+	РЖ	13	10000
86101 (М)	–"–	1000	750	3060x1590x1060	1860x1040x520	1	+(–)	РЖ	13	7000(6300)
БелАЗ-8120	ПО "БелАЗ", Белоруссия, Жодино	720	510	2800x1750x1410	1870x1270x400	1	–	Р	13	6200

Условные обозначения: "+" – есть; "–" – нет; РЖ – резиножгутовая; Р – рессорная; П – пружинная; н. д. – нет данных.

ПОДДЕЛКА!

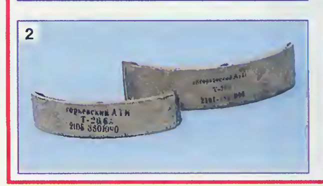
"ПОД ЕГОРЬЕВСК"

"Егорьевские" тормозные колодки (продукция ЕЗАТИ), пожалуй, не самые лучшие, не самые дешевые, не самые долговечные. Зато они одобрены изготовителем автомобилей, а потому пользуются устойчивым спросом и вниманием... жуликов.

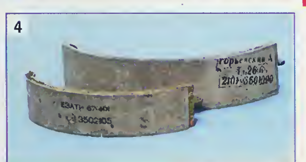
Максим САЧКОВ

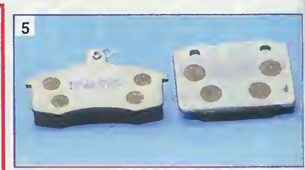
Рынок реагирует: наравне с оригиналами продают и опасные копии, явно уступающие первым в качестве и надежности. Некоторые подделки "под Егорьевск" составили часть экспозиции нашей кунсткамеры.

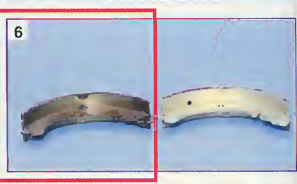












Итак, "восьмерочные" колодки (фото 1). Посмотрите на заднюю. На "родной" накладке должен стоять заводской штамп. Здесь его нет, да никогда и не было. Вот передняя, почему-то с надписью ВАЗ. Но "егорьевские" колодки делают действительно в Егорьевске, а не в Тольятти. Это не самая интересная подделка, больно все просто.

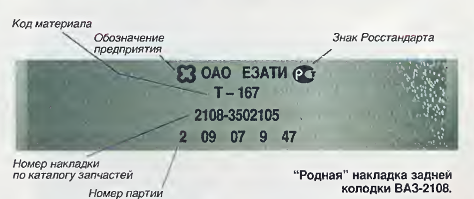
А вот задачка посложнее (фото 2). На накладке – штамп завода и номер по каталогу запчастей. Минуточку! Обозначение передней колодки – 2108-3501080, задней в сборе – 2108-3502090, а здесь какой-то синтез – 2108-3501090! На другой вообще несуществующий индекс 2101-3501000. Галлюцинация? Нет, братцы, подделка, но на сей раз более тонкая.

Переходим к следующим творениям неизвестных мастеров (фото 3). Штамп вроде бы "егорьевский", но какой-то растянутый и размытый. Обработка поверхности колодки "а-ля гараж". Заклепка, которая крепит пружинку, развальцована небрежно. Накладка тоже не внушает доверия... Как вы думаете, можно назвать такой товар "родным"?

Или взгляните на эти "копии" (фото 4). Вроде все хорошо, есть маркировка "ЕЗАТИ", индекс 2108-3502105 (накладка задней колодки). Смущает только одно: неаккуратно размазанные по каркасу остатки клея. Приглядимся к "жигулевской" запчасти. А-а-а, старый знакомый, тот же штамп передней колодки на детали задних тормозов. При этом "шлепнули" его на клеймо ярославского АО "ТИИР". Вряд ли предприятия прибегли к подобной "контактной" борьбе. Сомнения рассеяны – фальшивка.

Наверное, вы уже устали от подделок и желаете увидеть оригинал. Хорошо, начнем с передних колодок. Поверхность каркаса, на которую наклеивается накладка. выражаясь научным языком. упрочнена, так что видны следы дробеструйной обработки – точечки. Маркировка на обратной стороне нанесена струйной печатающей головкой (фото 5). Крупинки латунной стружки на накладке маленькие, не более 1 мм. На накладке – дугообразные штрихи от шлифовки.

Каркас задних колодок в Егорьевск поставляют ООО "Трубосталь ОСПАЗ" из Орла и ООО ПО "Начало" из Набережных Челнов. Подделка выдает себя некачественной точечной сваркой. На заводском "жигулевском" каркасе должно быть девять точек крепления, "восьмерочном" – шесть (на фото 6 слева – подделка, справа – подлинник из Егорьевска). Накладка – серая. бархатистая на ощупь, с белыми "крапинками" асбеста. Отличить деталь от подделки можно и по оригинальному штампу (см. рисунок).



"Родная" накладка задней колодки ВАЗ-2108.

Надеемся, изложенные сведения помогут вам приобрести настоящую деталь. А изготовителям "копий", пополняющих коллекцию фальшивок, пожелаем скорейшего и полного разорения.





Испытываем самые дешевые широкополосные динамики – для воспроизведения всего слышимого спектра частот, от самых низких до самых высоких.

Георгий ХОХЛОВ, Анатолий ФОМИН

Многие продавцы и установщики аудиоаппаратуры смотрят на широкополосные громкоговорители свысока: они, мол, для "чайников", для тех, кто ничего не смыслит в хорошем звуке. За этими словами порой кроется нежелание торговать дешевым товаром. Что касается покупателей, их выбор зачастую диктуют не столько эстетические, сколько финансовые соображения.

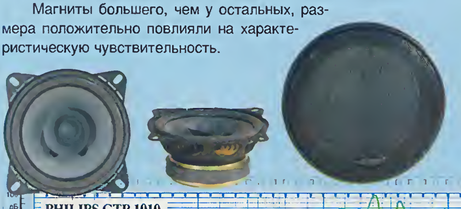
В силу чрезвычайной простоты конструкции универсальность дается широкополосникам с большим трудом. Басы у такого громкоговорителя "выдает" основной конус диффузора, а в качестве высокочастотного выступает маленький дополнительный, расположенный в центре.

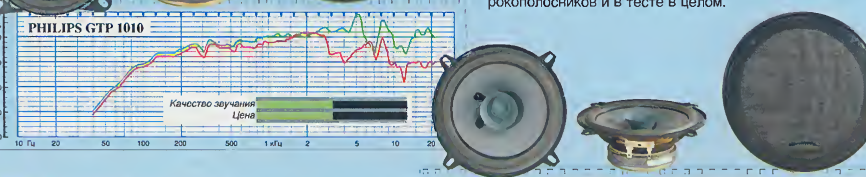
Динамики для теста имеют диаметр 10 и 13 см и могут быть смонтированы как в штатные места передне-

Philips GTP 1010 и GTP 1310

Выпускаются с 1995 года. Качество изготовления вполне достойное. По фирменной технологии пористый подвес диффузора сделан несколько шире и одновременно служит уплотнением рамки защитно-декоративной сетки. Диффузоры – из прессованного картона с добавками материала, напоминающего слюду.

Магниты большего, чем у остальных, размера положительно повлияли на характеристическую чувствительность.





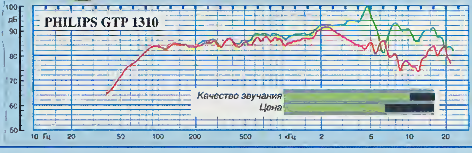
GTP 1010. Крепежные проушины выполнены с перфорацией, что позволяет оставить только две из них, обрезав те, что мешают при монтаже.

Громкоговоритель отличают высокая чувствительность и неплохая частотная характеристика под углом 50°. Пожалуй, он единственный из динамиков такого размера способен воспроизвести основные басовые партии. Но что совершенно не удовлетворило – величина и спектр нелинейных искажений. На средних частотах (а это наиболее важная область) он дает несколько всплесков третьей – пятой гармоники с уровнем 5–13%.

В итоге – последнее место среди 10-сантиметровых "коллег" и четвертое в "общем зачете".

GTP 1310. Этот динамик даже дешевле своего "соплеменника". Он тоже показал неплохую чувствительность, а его способности к воспроизведению басов, несомненно, лучшие из шестерки конкурсантов. На высоких частотах ведет себя очень похоже на GTP 1010, а под углом 50° также имеет сходную характеристику. Уровень нелинейных искажений хотя и далек от идеала, все-таки заметно ниже, чем у "младшего брата".

Результат – первое место среди 13-сантиметровых широкополосников и в тесте в целом.



…без претензий

приводных ВАЗов с высокой панелью, так и в "Москвич-2141", ВАЗ-2107. Наличие защитной сетки и влагозащищенная катушка позволяют монтировать их также в дверную обивку.

Если отвлечься от цены, то с технической точки зрения основной недостаток широкополосников в том, что они вынуждены работать далеко за пределами поршневого режима диффузора. В этом режиме диффузор движется как жесткий поршень, без существенных деформаций, не претерпевая сложных колебаний, которые приводят к по-

ИЗМЕРЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

Параметры / Модель	Амплитудно-частотная характеристика, Гц (-3дБ)	Характеристическая чувствительность, дБ/Вт (1 м)	Частота собственного резонанса Fs, Гц	Номинальная мощность*, Вт	Максимальное значение коэффициента нелинейных искажений, % (частота, Гц)	Диаметр магнита, мм	Монтажная глубина, мм	Цена, долл. США
Philips GTP 1010	100–20000	90,5	109	15	16,9(5900)	70	42	19
Philips GTP 1310	75–18000	89,5	76	18	11,4(910)	70	42	17
Pioneer TS-G1010	110–21000	86	149	20	6,5(6600)	60	43	20
Pioneer TS-G1310	110–17000	88	126	25	13,2(3630)	60	45	25
Sony EXS 113	110–22000	87,5	150	15	8,0(2270)	60	41	14
Sony EXS 313	90–12000	88,5	116	17	8,2(2320)	60	41	25

* *Данные изготовителя.*

На графиках – частотная характеристика звукового давления. Зеленая кривая на графике частотной характеристики (ЧХ) звукового давления получена по оси излучения, а красная – под углом 50° к ней. Чем выше и ровнее характеристика, тем лучше.

Pioneer TS-G1010 и TS-G1310

В этих громкоговорителях диффузор выполнен из традиционного для фирмы полипропилена с углеволокном. А вот ВЧ-конус – без затей, из прессованного картона.

PIONEER TS-G1010

Качество звучания

Цена

Динамики комплектуются довольно короткими саморезами (4x15), что может затруднить монтаж. Уплотнение с рамкой решетки – полумягким ободком.

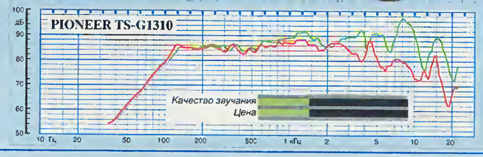
TS-G1010. Динамики этой модели изготавливают в Польше. качество сборки неплохое.

При довольно низкой чувствительности и не самой лучшей неравномерности ЧХ на высоких частотах этот громкоговоритель продемонстрировал очень низкий (для своего класса. конечно) уровень нелинейных искажений во всем спектре, что позволило ему в итоге выйти на второе место в классе и третье в целом.

TS-G1310. Качество сборки похуже, кое-где видны излишки клея. Зато этот громкоговоритель, пожалуй, единственный из "шестерки" может обеспечить неплохое уплотнение без помощи рамки, только широким внешним ободом. Но крепежные проушины показались недостаточно жесткими.

Хотя коэффициент нелинейных искажений так же, как и в модели G1010, имеет пик в среднечастотной области, его среднее значение не превышает 1,5–2%. Но при этом неравномерность частотной характеристики – более 20 дБ. а "на верхах" – провал. В басовой области динамик тоже ничем не порадовал. Вкупе с невысокой (для своего размера) чувствительностью это обусловило предпоследнее место TS-G1310 среди всех динамиков и второе среди 13-сантиметровых.





явлению нелинейных искажений ("призвуков" с кратными частотами) и вызывают неравномерность частотной характеристики звукового давления (на графиках она проявляется чередованием "пиков" и "провалов").

Другой, более важный недостаток широкополосных громкоговорителей – сравнительно узкая направленность на частотах выше 2000 Гц. В автомобиле, где людям не удается занять оптимальное для прослушивания положение, это особенно заметно. Существуют и специфические (доплеровские) искажения, которые портят "имидж" широкополосников.

Но ведь есть и плюс, да еще какой: акустический центр излучения во всей частотной полосе находится в одной и той же точке. А это очень существенно для создания правильного стереообраза. Кроме того, в любой многополосной системе "пищалка" – обычно самое слабое звено. А здесь ее нет и потому "сжечь" динамик почти невозможно.

Так что тем, кто по финансовым или другим соображениям остановил выбор на широкополосных громкоговорителях, нет оснований впадать в меланхолию. Лучше познакомимся с таблицей оцениваемых параметров.

Частота собственного резонанса громкоговорителя определяет в первом приближении нижнюю границу воспроизводимых частот. Приводим ее для ориентира.

Коэффициент нелинейных искажений измерялся при мощности сигнала, равной 12 Вт для 10-сантиметровых динамиков и 16 Вт для динамиков диаметром 13 см.

Характеристическая чувствительность показывает, какое среднее звуковое давление развивает громкоговоритель на расстоянии 1 м от плоскости излучения при мощности сигнала 1 Вт. Фактически она определяет КПД громкоговорителя.

Почти все динамики, представленные в тесте, изготовлены в Китае и выпускаются без изменений по три-четыре года. Обращает внимание, что все громкоговорители рассчитаны на монтаж "снаружи". То есть они хорошо уплотняются только рамкой решетки.

Спросим читателей

Есть ли в вашем автомобиле аудиосистема?

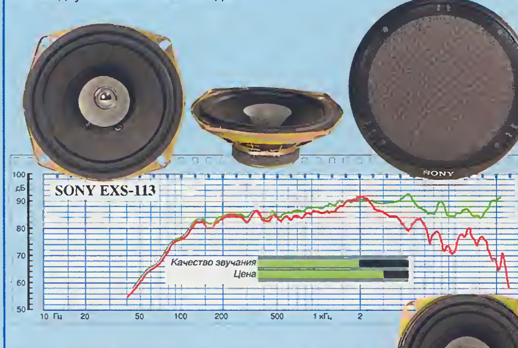
- Нет
- Да, стоимостью до $50
- Да, стоимостью $50-120
- Да, стоимостью $120-250
- Да, стоимостью $250-400
- Да, стоимостью свыше $400

32% 29% 16% 7% 6%

Редакция благодарит фирму "Автоаудиоцентр" за предоставленную аппаратуру.

Sony EXS 113 и EXS 313

Качество изготовления приемлемое, но внешний вид у обоих столь же дешевый, как и у динамиков Pioneer, – клеенчатый подвес диффузора и плоская корзина диффузородержателя с почти "советским" цинкохромовым покрытием.

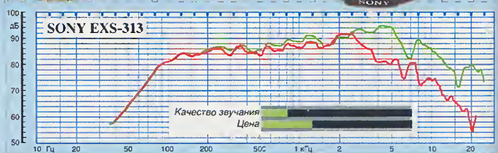


EXS 113. Этим громкоговорителям удалось обеспечить ЧХ с очень неплохой равномерностью на высоких частотах. Такой динамик можно слушать! По уровню нелинейных искажений он уступил лишь TS-G1010. И несмотря на сравнительно невысокую чувствительность, он лучший среди 10-сантиметровых и второй в тесте.

EXS 313. Эти динамики имеют две особенности, касающиеся монтажа. Они самые плоские среди 13-сантиметровых. Значит, им можно найти место в дверях почти любого автомобиля, при этом они не будут мешать стеклоподъемникам. Зато их наружный диаметр чуть больше стандартного, и потому могут не подойти в штатные места автомобиля.

Громкоговорители имеют приемлемую чувствительность, способны сносно воспроизводить не слишком глубокий бас и вносят не чересчур много искажений. Но все их достоинства перечеркиваются особенностями ЧХ в высокочастотной области: EXS 313 очень плохо воспроизводят частоты выше 10–12 кГц. Это сразу привело их на последнее место.





КАК ПРОСЛЫТЬ ОРИГИНАЛОМ

САAБ-900 1979–1993 гг. в России получил региональную известность. Больше всего таких машин на северо-западе страны, поближе к "исторической родине".

Андрей КОЧЕТОВ



СРЕДНИЕ ЦЕНЫ НА АВТОМОБИЛИ (долл. США)						
Модель	Год выпуска					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991
900i	2200	3400	3700	5000	–	–
900 turbo 16S	2700	3800	5500	6400	7700	–
900i kat/5DH	2500	3700	5400	7100	8500	9600

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

1978, май – дебют модели САAБ-900 (3- и 5-дверный хэтчбек);
1980 – появление седана;
1982 – модернизация двигателя (турбонаддув, впрыск – B-20S);
1984 – модернизация двигателя (16 клапанов, турбонаддув, впрыск – B-202), аэродинамическое оснащение кузова;
1985 – устанавливается катализатор на двигатель B-202;
1986 – начат выпуск кабриолета;
1989 – вариант двигателя B-202 с катализатором без турбонаддува;
1989 – рабочий объем двигателя увеличен до 2,1 л (B-212);
1993 – выпуск модели прекращен.

ПОКУПКА

Машину, о которой пойдет речь, привезли из Швеции в 1994 году и два года держали буквально в "черном теле": обслуживали по минимуму, даже масло меняли "по настроению". Разбитое стекло фары, "хрустящий" правый ШРУС, подтекающий карбюратор, плохо включающиеся вторая и задняя передачи, грязный салон и пробег около 180 тыс. км – в таком виде машину за $3000 (с оформлением) приобрел новый хозяин. Справедливости ради отметим, САAБ-900 все-таки сохранил резвость хода и приличное общее состояние.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Новый владелец быстренько заменил разбитое стекло фары. Оно крепится на защелках и легко устанавливается. А вот чтобы перебрать карбюратор "Стромберг" постоянного разрежения с горизонтальным потоком, пришлось досконально изучить руководство по ремонту и обслуживанию автомобиля. После ремонта расход топлива и выброс CO и CH в норме, течь топлива прекратилась.

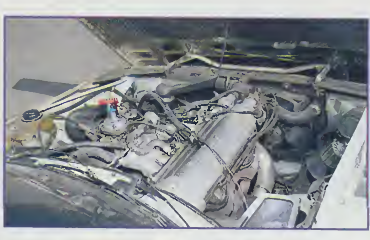
С коробкой передач возиться долго не пришлось – через смотровые лючки (недаром САAБ – детище авиастроительной фирмы) можно без демонтажа коробки контролировать состояние деталей. Увидели, что вилка включения заднего хода разогнута. Несколько ударов молотком "восстановили справедливость". Со второй передачей ситуация оказалась иной – разболталось сочленение штока в коробке и тяги, которая присоединяется к рычагу переключения. После несложного ремонта коробка передач "здорова".

Хрустящий ШРУС также был заменен легко и просто (технология схожа для большинства переднеприводных моделей), благо, предыдущий хозяин дал новый шарнир впридачу.

Пыльники рабочих тормозных цилиндров оказались порваны, а состояние пе-

ЗАТРАТЫ НА РЕМОНТ АВТОМОБИЛЯ (с 1996 по 1999 год)		
Деталь, узел	Стоимость, $	Примечание
Стекло фары	50	из Норвегии
Газовый амортизатор двери	5	б/у
Газовые амортизаторы задние (пара)	40	б/у
Глушитель ГАЗ-3110	100 руб.	новый
Шаровые опоры, тормозные шланги, ремкомплект ГТЦ	64	из Швеции
Кран отопителя	15	б/у
Зеркало левое	20	б/у
Диски колесные (3 шт.)	45	б/у
Итого	$239 + 100 рублей	

ЦЕНЫ НА ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ (долл. США)			
Наименование	Б/у (разборка)	"По знакомству" из Швеции (Норвегии)	Оригинальные в Москве
Амортизатор передний "масляный"	10–20	25	28
газовый	15–25	30	40
Амортизатор задний "масляный"	10–20	23	28
газовый	10–20	28	38
Пружины передние	10–30	50	90–100
Пружины задние	10–30	28	49
Шаровая опора (шт.)	10–15	15	36
Стекло фары	20–40	50	69
Привод в сборе	70–150	168	305
ШРУС	50–100	104	205
Колодки тормозные (комплект на 4 колеса)	–	18–20	33
Фильтр воздушный	–	6	8,5
Фильтр масляный	–	10	14
Диск сцепления	–	36 (с корзиной 56)	84 (с корзиной 152)
Капот	25–150	120	617
Стекло ветровое	100–120	89–100	154–175



редних шлангов вызывало опасение. Все цилиндры разобрали и промыли. Манжеты оставили старые, а пыльники подошли отечественные – передние от ВАЗ-2108, а задние от "Москвича-2140", передние шланги заменили фирменными. Про запас приобрели фирменный же ремкомплект главного цилиндра. Вся эта сборная солянка сдобрена отечественной жидкостью "Роса" и работает безотказно по сей день. Порадовало, что на десятилетней машине все резьбовые соединения тормозов откручиваются без особых усилий.

После первой московской зимы прогорел резонатор. "Родной" оказался не по карману – пришлось установить похожий от ГАЗ-3110, поправив его с помощью трубогиба.

К тому времени из-за негерметичности чехлов износились правая шаровая опора и наконечники рулевых тяг. Подошли наконечники от ВАЗ-2108. Резинометаллические втулки продольных тяг задней подвески заменили отечественными, с подгонкой по месту.

Задние гидравлические амортизаторы начали подтекать – их заменили на газовые от разбитого СААБ-900 (обошлись в $40), резиновые втулки подобрали от автомобилей ВАЗ.

Несмотря на почтенный возраст, регулярную круглогодичную езду, довольно большой пробег – 230 тыс. км (из них около 50 тыс. за последние два года) и "требовательный" белый цвет, кузов СААБа выглядит очень хорошо: коррозия его почти не тронула. Двигатель пускается легко, работает ровно, издавая приглушенный мягкий рокот, прекрасно тянет в широком диапазоне оборотов, трансмиссия и ходовая часть исправны. В августе прошлого года машина прошла инструментальный контроль с первого предъявления.

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЕЙ СААБ-900 выпуска 1978–1993 гг.

Модель SAAB	900	900i	900S 16V	900 Turbo APS	900 Turbo 16V	900 Turbo 16V	900 Turbo 16V	900 2,1 16V
Год выпуска	1984–1991	1985–1991	1989–1993	1982–1991	1985–1993	1984–1991	1990–1993	1991–1993
Тип двигателя	B-201*	B-201	B-202	B-20S	B-202	B-202L	B-202LTT	B-212
Катализатор	нет	нет	есть	нет	есть	нет	есть	есть
Рабочий объем, см³	1985							
Степень сжатия	9,5	9,5	10,1	8,5	9,0	9,0	9,0	10,1
Клапанный механизм	OHC**	DOHC***	OHC	DOHC	OHC	DOHC	DOHC	DOHC
Бензин (октановое число)	98/95	95	95	91	95	91	95	95
Система зажигания	Bosch							
Система питания	Карбюратор с переменным сечением диффузора Zenith-Stromberg 150 CDSEVX	K-jetronic	LH-jetronic	K-jetronic	LH-jetronic	LH-jetronic	LH-jetronic	LH-jetronic
Холостые обороты, об/мин	850±50	850±50	875±75	850±50	875±75	850±50	875±75	875±75

** Установлен на описанной машине.*

*** С верхним распредвалом (в головке цилиндров).*

**** С двумя верхними распредвалами.*

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА автомобиля СААБ-900 (1986 год)

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1170 кг; полная масса – 1640 кг; максимальная скорость – 165 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 14 с; расход топлива при скорости 90, 120 и ГЦ – 7,2; 9,5 л; 12 л/100 км; запас топлива – 62 л; топливо – бензин АИ-92. **Размеры**, мм: длина – 4690; ширина – 1690; высота – 1430; база – 2515; колея спереди – 1430, сзади – 1440; радиус поворота – 5150 мм. **Двигатель**: модель – B-201 (см. табл. выше). **Трансмиссия**: привод – на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 4,533; II – 2,562; III – 1,720; IV – 1,236; V – 1,00; з. х. – 4,987; главная передача – 3,67. **Подвеска**: передняя – независимая с двойными поперечными рычагами, винтовыми пружинами и телескопическими амортизаторами, задняя – на продольных рычагах, связанных упругой поперечной балкой, с тягой Панара. **Тормоза**: гидравлические, с вакуумным усилителем, дисковые на всех колесах, с двумя независимыми диагональными контурами; ручной тормоз тросовый, с автоматической регулировкой. **Размер шин**: 155SR15, 165SR15, 175/70HR15, 185/65SR15, 195/60HR15T.

ПОЧЕМ "ИСТРЕБИТЕЛЬ"?

На фоне сверстников и одноклассников других марок подержанный СААБ недешев. Главное – избежать довольно частой ошибки и не купить потрепанный автомобиль: выгода окажется призрачной. Новые детали даже к старому СААБу весьма дороги, а предложение "бэушных" куда скромнее, чем, скажем, для "Опеля" или "Фольксвагена".



Выгодно приобретать запчасти, поставленные напрямую из Скандинавии или Прибалтики. Однако такой канал лучше найти заранее, до покупки. Владелец СААБа, о котором шла речь выше, потратил на восстановление и ремонт около $250. Сумма более чем умеренная, но ведь этот человек не боялся запачкать руки и имел доступ к сравнительно недорогим запчастям. Во что вылился бы "официальный" ремонт, легко подсчитать (см. табл. "Цены на запасные части"; стоимость нормо-часа работ – $35).

Допустим, перечисленные сложности вас не пугают и вы решились на подержанный СААБ-900. Какой именно?

Очень осторожно подходите к автомобилям, двигатели которых оборудованы турбокомпрессором. Агрегат этот достаточно требователен к соблюдению правил эксплуатации. Отказ турбокомпрессора почти наверняка потребует замены этого агрегата в сборе, а цена его сопоставима с ценой ненового автомобиля. Не "западайте" на "СААБ-турбо", который уже "побегал" по России и чье состояние намекает вам, что владелец не утруждал себя тщательным уходом.

Карбюратор или впрыск? Приемлемо и то, и другое. Стоит, правда, призадуматься, не осложнит ли вам жизнь нейтрализатор. Саабовские карбюраторы необычны по конструкции, но, как видим, вполне поддаются ремонту. Все моторы СААБа чувствительны к качеству топлива, особенно шестнадцатиклапанные, с высокой степенью сжатия.

Оценивая состояние кузова, не ограничивайтесь внешним осмотром. У СААБов, особенно послуживших в России, может оказаться проржавевшим "брюхо" – при вполне удовлетворительном внешнем виде.

СААБ, повторимся, пользуется в России выраженной "региональной известностью". Перед покупкой разведайте местную саабовскую инфраструктуру. Сравните цены на запчасти (новые и особенно б/у) с ценами аналогичных деталей для других марок. И делайте вывод – не обойдется ли вам статус оригинала слишком дорого?

ЧТО ТАКОЕ "НЕ ВЕЗЕТ"

Команда-дебютант медленно, но верно набирает обороты.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Фотобанк/Allsport



Михаэль Шумахер и Эдди Ирвайн торжествуют в Монте-Карло.

Жаку Вильневу в первых пяти Гран-при ни разу не удалось доехать до финиша.

Сокрушительное поражение "Мак-Ларена" от "Феррари" в Монако началось на первом круге гонки.

Сложно сказать, велика ли роль везения в таком специфическом виде автогонок, как формула 1. Но новичку чемпионата мира команде BAR ("Бритиш Америкен Рейсинг") не везло в начале сезона просто фатально! Даже у завзятого аутсайдера "Минарди", чей бюджет в несколько раз меньше, после первых четырех гонок было больше поводов похвастаться! Как-никак, Лука Бадоэр и дебютант Марк Жене трижды доезжали до финиша. На счету же BAR, заявлявшей зимой о своих притязаниях на победы (а уж на зачетные очки – тем более!), всего одно-единственное седьмое место... Да и его добыл на трассе в Имоле не первый пилот команды и даже не второй, а запасной. Мика Сало вынужденно заменил в кокпите автомобиля Рикардо Зонту, повредившего ногу в серьезной аварии на свободных тренировках перед Гран-при Бразилии. Картина полного развала?

Вовсе нет. Инженеры работают не покладая рук. С Мики Сало семь потов сошло в ходе тестовых заездов на французской трассе в Ногаро, где BAR и некоторые другие команды готовились к Гран-при Монако. Два дня подряд финн показывал лучшее время, опережая соперников из "Стюарта", "Заубера"и "Вильямса". Все это позволило Жаку Вильневу, "под которого", напомним, его менеджер Крейг Поллок и создал BAR, заявить: "Мы потрудились очень продуктивно, опробовали множество вариантов настройки и получили интересные данные. Я доволен и еду в Монако с чувством удовлетворения и уверенности".

Оба этих чувства улетучились после 31-го круга по узким улицам Монте-Карло, когда на болиде канадца проявилась утечка топлива. Вильнев сошел – а тремя кругами позже отказали тормоза на машине Сало, и тому пришлось "тормозить" о металлическое ограждение.

Следующий, испанский Гран-при тоже начинался вполне удачно. Вильнев показал достойный шестой результат в квалификации, что дало повод говорить "о преодоленных трудностях". А его феноменальный старт в гонке заставил вспомнить: чемпион мира 1997 года – один из самых быстрых и

одаренных гонщиков в формуле 1. Жак опередил не только Жана Алези (который, кстати, считается отменным "стартером"), но и обоих пилотов "Феррари"! Утверждали, что Михаэль Шумахер, долго шедший вслед за ним, потерял из-за этого много времени. Однако ни разу не вышел на позицию, удобную для атаки, хотя его автомобиль заведомо мощнее и быстрее. Правда, немец потом все объяснил: "Я даже и не пытался его атаковать, зная, насколько он неуступчивый соперник. Это могло иметь нежелательные последствия".

Казалось, первый успех команды BAR близок: даже если канадец не станет призером, то уж точно приедет "в очках". Не тут-то было... Остановившись в боксах для замены шин и дозаправки, Вильнев больше не стронулся с места. И вскоре произнес ставшие уже дежурными слова: "Все повторяется снова и снова, словно навязчивый кошмар. Каждый раз выезжаю на трассу в отличном настроении, готовый к борьбе, а потом что-то ломается – то одно, то другое, и я не могу доехать до финиша..."

Поскольку Мика Сало вновь благополучно финишировал, на сей раз девятым, впору утверждать, что ему "не везет в меньшей степени". Но лучше называть вещи своими именами – так делает, к примеру, Крейг Поллок: "Я ужасно расстроен, что мы никак не обеспечим Жака надежной машиной". Вспомните: едва придя в "Феррари", именно проблему надежности потребовал решить Михаэль Шумахер и сам приложил к этому массу усилий. Сегодня мы воочию наблюдаем плоды работы, проведенной в команде "гарцующей лошадки", – в пяти гонках только один сход "на двоих"!

А уж когда надежность достигнута, можно подумать обо всем остальном. Триумф "Феррари" в Монте-Карло был закономерным. Михаэль победил вовсе не потому, что его главный оппонент Мика Хаккинен неважно стартовал. Просто итальянская "конюшня" имела возможность тщательно настроить свои машины – "персональная" тренировочная трасса "Феррари" в Фиорано по многим параметрам схожа с Монте-Карло...

В Барселоне же, напротив, лучше сработали пилоты и инженеры "Мак-Ларена". И если в квалификациях все было далеко не однозначно – Мика Хаккинен с большим трудом вырвал свою пятую подряд поул-позишн, то в гонке... Скажем так – "феррари" отставали. А тут еще и Вильнев "помог". Кстати, его болид в этот день был явно быстрее, чем "бенеттоны" и "вильямсы" с точно такими же моторами "Супертек". Значит, машина у BAR в принципе неплоха, загвоздка только в ее надежности.

Нет сомнений, что по ходу сезона эту проблему удастся решить, возможно, уже к ближайшим Гран-при. И сегодня можно представить, насколько интересен будет чемпионат мира 2000 года! "Вильямс" получит эксклюзивные двигатели БМВ, которые уже проходят испытания. Ходят слухи о возвращении "Рено", которая, возможно, станет поставщиком "Бенеттона". Сделала сильный ход и команда Крейга Поллока, "завербовав" как минимум на следующий сезон моторы "Хонды"! Японская фирма планировала выступать с полностью собственным автомобилем, который уже построила, испытала и показала миру, но недавно отказалась от этого проекта и заключила контракт с BAR. Грядет великая битва. А в ожидании ее мы будем терпеливо следить за дуэлью Хаккинена и Шумахера.

7.3	Австралия	Ирвайн	Френтцен	Р. Шумахер
11.4	Бразилия	Хаккинен	М. Шумахер	Френтцен
2.5	Сан-Марино	М. Шумахер	Култард	Баррикелло
16.5	Монако	М. Шумахер	Ирвайн	Хаккинен
30.5	Испания	Хаккинен	Култард	М. Шумахер
13.6	Канада			
27.6	Франция			
11.7	Великобритания			
25.7	Австрия			
1.8	Германия			
15.8	Венгрия			
29.8	Бельгия			
12.9	Италия			
26.9	Европа			
17.10	Малайзия			
31.10	Япония			

В прошлом сезоне Джанкарло Физикелла выглядел лишь чуть получше Александра Вурца. Ныне итальянец наголову сильнее партнера по "Бенеттону".

Мика Хаккинен идет в чемпионате вторым, но верит в победу.

Гран-при Монако
16 мая, Монте-Карло
78 кругов по 3367 м

1. М. Шумахер (Германия, "Феррари") – 1:49.31,812; 2. Э. Ирвайн (Великобритания, "Феррари") – 30,4; 3. М. Хаккинен (Финляндия, "Мак-Ларен-Мерседес") – 37,4; 4. Х.-Х. Френтцен (Германия, "Джордан-Муген-Хонда") – 54,0; 5. Дж. Физикелла (Италия, "Бенеттон-Супертек") – 1 круг; 6. А. Вурц (Австрия, "Бенеттон-Супертек") – 1 круг.

Гран-при Испании
30 мая, Барселона
65 кругов по 4228 м

1. М. Хаккинен – 1:34.13,665; 2. Д. Култард (Великобритания, "Мак-Ларен-Мерседес") – 6,238; 3. М. Шумахер – 10,845; 4. Э. Ирвайн – 30,182; 5. Р. Шумахер (Германия, "Вильямс-Супертек") – 1.27,208; 6. Я. Трулли (Италия, "Прост-Пежо") – 1 круг.

Положение после 5 этапов

Зачет пилотов: 1. М. Шумахер – 30; 2. М. Хаккинен – 24; 3. Э. Ирвайн – 21; 4. Х.-Х. Френтцен – 13; 5. Д. Култард – 12; 6. Р. Шумахер – 9.

Зачет команд: 1. "Феррари" – 51; 2. "Мак-Ларен" – 36; 3. "Джордан" – 16; 4. "Вильямс" – 9; 5. "Бенеттон" – 8; 6. "Стюарт" – 6.

Лукаво прищурившись, улыбчивый Чип Гэнасси откровенничал с репортерами: "Знаете ли, господа, досадно читать, что, дескать, "Гэнасси Рейсинг" в серии CART вот уже несколько лет мало чем отличается от непобедимого "Мак-Ларена" или, скажем, "Вильямса" середины 90-х. Помилуйте! Между моей командой и любой командой формулы 1 ничего общего!".

Происходила эта беседа на автодроме в калифорнийском городе Лонг-Бич. Блистательной победой пилота "Гэнасси Рейсинг" Хуана-Пабло Монтоя завершился третий этап чемпионата (или серии – оба этих титула присутствуют в официальной "шапке") FedEx/CART. Покорив в прошлом году международный "европейский" чемпионат формулы 3000, считающийся кузницей кадров для формулы 1, молодой гонщик не стал раздумывать, получив приглашение от Чипа.

В конце концов, выжидать вакансии в формуле 1 можно и за океаном, как сделал Алессандро Дзанарди. Выиграв чемпионаты CART двух последних лет, он вернулся в Европу не только знаменитостью и желанным гостем, но и высокооплачиваемым специалистом! Кстати, именно итальянца заменил у Гэнасси Хуан и попал в теплую компанию к победителю CART 1996 года Джимми Вассеру. Проводив Дзанарди в "Вильямс" формулы 1, соперники вздохнули с облегчением: ушел неистовый "Алекс", одержавший за три сезона 13 побед. И тут же получили освежающий душ – очередной триумф команды Гэнасси. Причем побил их не Вассер, с чем еще можно было смириться – все-таки фигура, а 24-летний дебютант!

И журналисты, пораженные не меньше пилотов, наперегонки бросились к шефу команды: "Как и почему?!". Чип Гэнасси пожал плечами: "Просто так сложились обстоятельства, ведь в нашем чемпионате команды абсолютно в равных условиях. Мы несколько лет назад выбрали комбинацию "Рейнард-Хонда" и очень ею довольны. Замечу, что, кроме Джимми и Хуана, на точно таких же – вплоть до мельчайшего винтика – машинах выступают еще несколько довольно сильных пилотов. И, наверное, логичнее спросить: почему они выигрывают не так часто?!".

Действительно, выбор в серии CART невелик. Американцы склонны покупать надежные, проверенные конструкции, как правило, мелкосерийные и оттого не стоящие сумасшедших денег. Больше половины пилотов в этом сезоне едут на шасси "Рейнард", поскольку "Лола" уже второй год не предлагает ничего нового, а конкурентоспособность детища калифорнийской фирмы "Свифт" все еще вызывает некоторые сомнения.

Отклонения от проторенного пути "чреваты", что подтвердили неприятности команды Роджера Пенске – она единственная в CART строит шасси самостоятельно. Не так давно "Мальборо Тим Пенске" величали "могучей империей" – в начале 90-х Эл Ансер, Пол Трейси и Эмерсон Фиттипальди поочередно стирали соперников в порошок. Не случайно "Мерседес-Бенц", изъявив желание продавать двигатели для "инди-каров", как их тогда называли, выбрал партнером именно эту команду. Но затем инженеры "Пенске" построили неудачную машину – в сезоне-96 Ансеру (трехкратному, между прочим, чемпиону) и Трэйси ни разу не удалось выиграть. Телега покатилась под горочку – три победы, одержанные Полом в 1997 году, до сих пор для "Пенске" последние.

На что способно модернизированное шасси "Пенске-98", до сих пор неизвестно.

СЕКРЕТЫ ЗАМОРСКИХ

Шеф сильнейшей американской гоночной команды рассказывает о "науке побеждать".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото DPPI



Комбинация "Игл-Тойота" за три сезона никому не принесла ни малейшего успеха. Но если шасси "Игл" осталось в единственном экземпляре, то на японский мотор возлагают надежды три команды.

"Конюшня" Чипа Гэнасси почти в полном составе. Механики обслуживают автомобиль Джимми Вассера.

ЧЕМПИОНОВ

На первом же этапе начавшегося в марте нынешнего чемпионата столкнулись автомобили Ансера и новичка-японца Наоки Хаттори. Американский ветеран повредил в этой аварии ноги и две следующие гонки пропустил.

Рассуждать о мощи моторов сложнее. Как справедливо отметил мистер Гэнасси, в трех первых гонках отличились пилоты из трех команд на "рейнардах", оснащенных тремя разными двигателями – "Хонды", "Мерседеса" и "Форда". Плавно переходя к мысли о растущей мировой популярности серии CART, добавим: пилоты трех разных национальностей, Грег Мур – канадец, Адриан Фернандес – мексиканец, Монтоя – колумбиец.

"Многонациональность" была одной из причин, по которой в 1996 году чемпионат Индикар, негласно конкурировавший с формулой 1, распался на две неравные части. Хозяин знаменитой трассы в Индианаполисе, где с начала века проходит гонка "Инди-500", пришел к выводу, что "настоящие американские гонки" – это когда только американцы и только по овальным трекам. И создал Гоночную лигу "Инди" (IRL). Сейчас все ее этапы действительно проходят на овалах, но добрая половина участников – иностранцы. Тони Джордж "добился" своего – гонки IRL с их небогатыми командами и малоизвестными пилотами интересуют, пожалуй, одних лишь американцев.

Старты серии CART, напротив, в популярности прибавили – их транслируют даже в далекой России ("НТВ плюс"). Нынешний чемпионат состоит из 20 этапов, проходящих в США (15), Канаде (2), Бразилии, Австралии и Японии (по 1). Утрата "Инди-500", которую с 1997-го участники CART бойкотируют, была болезненной, но переживаемой. Взамен в серии появилась гонка "US-500" (от "Юнайтед Стейтс"), которая, правда, пока исторического значения не приобрела. Но хитрые владельцы команд, все "правила игры" придумывающие сами, не успокоились и готовят для своих пилотов еще одну необыкновенную супергонку. Она не входит в серию и пройдет впервые после ее окончания, в ноябре на Гавайских островах. Одно из ее достоинств – 10-миллионный призовой фонд! Ровно половина этой суммы достанется будущему победителю...

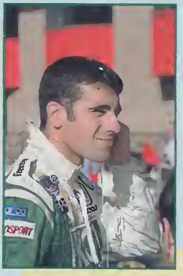
Кстати, многих пилотов в CART привлекает не только возможность помериться мастерством с соперниками (чего в формуле 1 нет и не предвидится), но и неплохо заработать. Гонщик-середнячок свои несколько сотен тысяч по итогам сезона получит гарантированно. А Дзанарди в прошлом году заработал около 2,5 млн., не считая, конечно, морального удовлетворения.

В свое время он пришел в CART этаким неудачником, отвергнутым формулой 1. Да и многие одаренные пилоты, не пожелавшие искать спонсоров для того, чтобы попасть в слабенькие "Минарди" или "Эрроуз", находили себя за океаном: Марк Бланделл и Жиль де Ферран, Кристиан Фиттипальди и Дарио Франкитти. На их счету есть поул-позишн и победы, вся четверка входит в элиту чемпионата! Теперь и Монтоя пополнил список удачливых "неудачников"...

А все же интересно, что помогло Хуану-Пабло выиграть в Лонг-Бич? Снова послушаем Гэнасси: "Наша команда – точно такая же, как и остальные пятнадцать. Но у нас очень сообразительные инженеры, умеющие настраивать машину к гонке, грамотные старательные механики и пара толковых парней, которым мы доверяем места за рулем автомобилей. Не верите? Спросите шефа любой другой команды – уверен, он скажет то же самое".

Однако четвертый и пятый этапы серии CART показали: не все так просто. Напрасно соперники рассчитывали, что на овалах Монтоя еще долго будет "не в своей тарелке". Ведь даже Дзанарди свой первый "овал" выиграл, когда за его спиной было уже 27 стартов! Но колумбиец оказался самым быстрым сначала на мильном овале в Назарете, а затем на подобной трассе в Рио-де-Жанейро! Самое время задать следующий вопрос: "Скажите, Чип Гэнасси, а как побеждать тех, кто все время побеждает?".

Примечание. CART – Championship auto racing teams (дословно: чемпионат автогоночных команд); FedEx – компания "Федеральный экспресс", генеральный спонсор серии; IRL – Indy Racing League.



Недавний новичок CART, 26-летний "шотландец с итальянскими корнями" Дарио Франкитти в прошлом сезоне добился потрясающих успехов: пять поул-позишн, три победы, итоговое третье место в чемпионате.

Пол Ньюмен, в прошлом выдающийся киноактер и неплохой гонщик, ныне – преуспевающий совладелец сильной команды.

24-летний Грег Мур, которому в ближайшем будущем пророчат чемпионский титул, нарушил традицию Майкла Андретти побеждать в Хоумстеде, опередив его на финише на 1,11 с.

Чемпионат FedEx/CART, положение после 5 этапов

Зачет пилотов: 1. Х.-П. Монтоя (Колумбия, "Рейнард-Хонда") – 66; 2. Д. Франкитти (Великобритания, "Рейнард-Хонда") – 51; 3. К. Фиттипальди (Бразилия, "Свифт-Форд") – 49; 4. Г. Мур – (Канада, "Рейнард-Мерседес") – 45; 5. А. Фернандес (Мексика, "Рейнард-Форд") – 43; 6. М. Андретти (США, "Свифт-Форд") – 40.

ДРУГАЯ ДУЭЛЬ

Трагический случай помешал лидерам чемпионата страны выяснить отношения на ралли "Сестрорецк".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева



Преимущество Сергея Успенского над соперниками было огромным.

Спор двух Сергеев, Балдыкова и Успенского, за золотую медаль, несомненно, главная интрига нынешнего раллийного сезона. Три зимние гонки, если помните, определенности не внесли: дважды выиграл Успенский, а на ралли "Мороз", где москвич разбил машину и сошел, отличился Балдыков: благодаря стабильным финишам он стал лидером первенства.

Однако, судя по результатам большинства скоростных участков, на льду и снегу Балдыков постоянно уступал сопернику, и это вызывало недоумение. Ведь современная "Субару-Импреза WRX" "по определению" если не мощнее, то чуть динамичнее, устойчивее, "управляемее" своей предшественницы – "Импрезы-555"! А значит, обязана быть быстрее. Команда "Александров-ралли" объясняла "медлительность" Балдыкова отчасти тем, что "Субару-Импреза WRC" подготовлена английскими специалистами, скорее, для езды по асфальту. Поэтому в зимних условиях спортсмен не мог использовать все ее преимущества. Понятно, с каким нетерпением все ожидали начала летнего сезона, который открывало к тому же как раз асфальтовое ралли "Сестрорецк"!

Увы, ни одному из трех экипажей "Александров-ралли" в курортном пригороде Санкт-Петербурга выступить не довелось. Рано утром за день до старта гонки ее новобранец и дебютант чемпионата Дмитрий Маслюков в паре со штурманом Владимиром Колчиным попали в страшную аварию на безлюдном Приморском шоссе. Боевой автомобиль (250-сильная полноприводная "Импреза" серийной группы "N") вылетел с дорожного полотна, снес бетонный столб, врезался в дерево и загорелся. Получившего ранения пассажира успели вытащить из кабины и передали в руки медиков, которые вскоре сообщили, что жизнь его вне опасности. Водитель погиб. Команде "Александров-ралли" в эти дни стало, разумеется, не до гонок.

Сергею Успенскому, в общем-то, ничего не оставалось, как одержать очередную победу. Хотя вряд ли он ехал так быстро, как если бы сражался с Балдыковым.

Но искушенные болельщики, а смотреть гонку приехали многие из Петербурга, который представляли почти 40 экипажей, все же увидели захватывающую дуэль – за второе место. Его оспаривали призер чемпионата-98 тольяттинец Виктор Школьный и москвич Андрей Жигунов. Пилот "АвтоВАЗ ралли тим" выступал на раллийной "десятке" с двухлитровым мотором "Опель", представитель "НИИШП-ралли" – на "серийном" "Мицубиси-Лансер Evo V" (специально подготовленный собрат этой машины выиграл в прошлом году титул чемпиона мира!).

Козырями Школьного были огромный опыт, неофициальный статус отменного "асфальтовика" и техническая поддержка, в сущности, заводской команды, пусть даже временами испытывающей материальные затруднения.

Впрочем, Жигунов, несмотря на молодость, тоже не новичок в ралли. В составе "Газпром ралли тим" выступал на крупных европейских гонках, был победителем российского чемпионата. И составил маститому тольяттинцу жесткую конкуренцию. Оба дня они шли по трассе дружной парой: то один чуть вырывался вперед, то другой. Но на финише опыт все же взял верх – впрочем, "верх" выразился всего в 10 секундах! Как знать, может именно этот мизер Андрей потерял, допустив небольшую ошибку на одном из сотен поворотов…

Журналисты "За рулем" выражают глубокие соболезнования родным и близким трагически погибшего Дмитрия Маслюкова.



Виктор Школьный в Сестрорецке подтвердил, что и в этом сезоне "десятке" по силам бороться за медали абсолютного зачета.

До второго места Андрею Жигунову не хватило всего десяти секунд!

Ралли "Сестрорецк-99"

Итоговые результаты (абсолютный зачет): 1. С. Успенский/"Алекс" (Москва, "Субару-Импреза"); 2. В. Школьный/С. Гогунов (Тольятти, ВАЗ-21106); 3. А. Жигунов/И. Тер-Оганесьянц (Москва, "Мицубиси-Лансер"); 4. А. Никоненко/В. Кольчугин (Тольятти, ВАЗ-21106); 5. А. Кузнецов/А. Алексеев (Москва, ВАЗ-2108); 6. А. Захаров/Ю. Гангелин (Москва,"Пежо-205").

Чемпионат России по ралли, положение после 4 этапов

Пилоты, абсолютный зачет: 1. С. Успенский – 60; 2. С. Балдыков – 50; 3. А. Жигунов – 39; 4. С. Грязин (Москва, "Мицубиси-Лансер") – 32; 5. Г. Денисов (Москва, "Мицубиси-Лансер") – 20; 6. В. Школьный – 15.



НОВИЧОК В ГОНКЕ

Вадим КРЮЧКОВ

Испытатель ЗР решил на один сезон совместить профессии журналиста и автогонщика.

Сейчас, когда первая в жизни кольцевая гонка позади, главное – не пытаться сказать о ней что-то умное и поучительное, такая возможность еще представится неоднократно. Мы будем встречаться после каждого этапа, вместе побываем на тренировках школы гонщиков "Лада-Ходынка", узнаем многие секреты кольцевого автоспорта. А сегодня, попросив прощения за некоторую сумбурность изложения, расскажу именно о первой гонке. Ибо она – уникальна, единственна и неповторима. Столь острым ощущениям, столь ярким впечатлениям, увы, не суждено повториться.

Здесь, в Тольятти на первом этапе Кубка "Лады" собрался весь гоночный бомонд: Борис Маслов, Николай Мезенцев, Сергей Алясов, Александр Белов и, конечно же, мои наставники по гоночной школе Александр Орловский и Александр Потехин. Впору идти просить у них автографы, а не лезть в драку. Настроение пораженческое – хочется домой к жене и маме...

Но несмотря на дрожь в коленках и трепет перед авторитетами, буквально пинками выгоняю себя сначала на тренировку, а потом и на контрольные заезды. За рулем тревожные думы уже не терзают – не до них. Мысль работает несколько хаотично: "Старайся ехать как учили, не мешай остальным – внимание, отбойник!" А между тем, зрелище эффектное. На спидометре – 140, впереди Т-образный перекресток, несешься прямо на железное ограждение. Торможение, поворот, газ – ура, вписался! Боковым зрением замечаю: перед отбойником следы торможения и битое стекло. Кому-то не повезло. Ага, мастера-то, оказывается, тоже ошибаются. В общем, после контрольных заездов настроение улучшается. Судя по всему, я в числе аутсайдеров, но не последний, что уже хорошо. Авторитетные имена и звезды автоспорта? Их свет, разумеется, не потускнел, но слепит уже не так сильно. Завтра гонка – она-то и расставит все точки над "i".

Короткую тренировку в день старта проехал на одном дыхании и даже остался доволен собой. А вот потом – томительное ожидание гонки, сопровождаемое психозом, который называют предстартовым "мандражом". Ему подвержены все без исключения – и матерые спортсмены, и новички. Психуют все по-разному. Меня, например, бросало то в жар, то в холод. Участились походы, пардон, в туалет. Простите за натурализм, но эта деталь очень характерна для предстартового томления. Поведение тоже было неадекватным – минуты, сопровождаемые весельем и искрометным юмором, тут же сменялись апатией, когда не то что говорить, взглядом ни с кем встречаться не хотелось. О том, что так будет, я, конечно же, догадывался.

Новым стало чувство зависти к тем, кто уже отъездил. Вот идет пилот, недавно финишировавший в заезде формул – вразвалочку, комбинезон расстегнут, на лице усталая, но довольная улыбка. Счастливчик, он теперь может расслабиться, пивка попить, а я сижу тут и вибрирую, как трансформатор. Путаницу мыслей прервал судья: "Участники Кубка "Лады" – в предстартовую зону". Надеваю перчатки, шлем, сажусь в машину, застегиваю ремни, пускаю двигатель. Щелк – и волнение словно выключилось. Басит мотор, боевой автомобиль подрагивает. В нем все знакомо, и это успокаивает. Спасибо тебе, "восьмерка" – дом мой родной!

Расстановка на стартовом поле, короткое ожидание и прогревочный круг промелькнули как одно мгновение. Теперь все внимание на светофор. Зажегся красный – включаю передачу. Зеленый – бросок сцепления, полный газ. Началось! Сейчас на мою "восьмерочку" навалятся злобные конкуренты. Завал на старте будет обязательно – об этом предупреждали тренеры, да и сам догадывался. Машины почти одинаковые – до первого поворота пелетон растянуться не успеет. Ну вот, полетели в стороны битые стекла и покрышки, которыми огорожена трасса. Интеллигентное "кольцо" на несколько мгновений превратилось в гонки на выживание. Кого-то развернуло, и он застыл, перекрыв дорогу. Все ломанулись влево, пихаясь бортами. Пытаюсь всунуться в узкую щель справа. Удалось, прорвался! Передо мной красная машина Николая Фоменко: он кого-то активно атакует. Я же остаюсь сзади и наблюдаю, чем это кончится. Все, обогнал, теперь моя очередь. Противник попался упрямый. Едет медленнее, но активно мешает, не оставляя возможности опередить его честно. А "хамить" нельзя – корректная езда один из основных девизов нашей гоночной школы. Пробую иначе: максимально сокращаю дистанцию и "давлю" конкурента – бампер в бампер. Разумеется, не касаясь. Через несколько кругов оппонент начинает ошибаться все чаще. Он вынужден смотреть в зеркала, а в гонке это чревато – упустишь то, что творится впереди. И вот роковая ошибка: в одном из поворотов соперник вылетает на траву, а я прорываюсь вперед. Как выяснилось позже, по свободной дорожке проехал свои самые быстрые круги. Потом меня догнали лидеры. Их надо пропустить, и теперь уже я не отрываюсь от зеркал. Не уступишь – затопчут, церемониться некогда. Когда сзади, бодаясь друг с другом, накатываются маститые "профи", ощущение не из приятных. Хочется съехать с трассы, выскочить и спрятаться за ближайшим столбом. Но, как говорится, голова боится – руки делают. Опасность миновала, а точнее, унеслась вперед. И тут навалилась усталость, начинаю откровенно "мазать". Вместо правильной кольцевой езды, которой учили, рулю, как презренный "частник". Осторожнее, осталось, судя по всему, совсем немного – нельзя завершать дебют ударом в отбойник. В повороте судья показывает желтый флаг – кто-то улетел с трассы, как вскоре выяснилось, на последнем круге – а я через пару поворотов выхожу на прямую и вижу взмахи клетчатым полотнищем. Неужели мне? Да, точно, доехал! Забыв обо всем на свете, радостно киваю головой в ответ. Мол, понял – еду в закрытый парк.

Потом были радость и эйфория, поздравления знакомых, споры с судьями – чертов компьютер ошибся, сдвинув меня в табели о рангах на пару мест ниже. Но главное – дебют состоялся. Машина цела, сам доволен, доехал 18-м из 23-х стартовавших. Наша команда тоже на высоте – впереди многочисленной вазовской дружины. Выходит, не так страшен черт, как его малюют. Теперь предстоит работа над ошибками, новые тренировки, старты – и, обязательно, репортажи.

Кубок "Лады"

1 этап, Тольятти, 29–30 мая: 1. А. Орловский (школа гонщиков "Лада-Ходынка", Москва); 2. С. Нуждин; 3. Н. Мезенцев (оба – "Лада-Автоспорт", Тольятти); 4. С. Алясов ("Восток-Лада", Тольятти); 5. А. Львов (СовАвто, С.-Петербург); 6. Б. Маслов ("Лада-Автоспорт", Тольятти).



В Кубке "Лады" все выступают на одинаковых машинах ВАЗ-21083-37 с 16-клапанными двигателями ВАЗ-2112. Состязания 6-этапные, зачет – по 4 лучшим гонкам.

КРОССОВЫЙ ДЕБЮТ "МЕГАНА"



Помните ту большую помпу, с какой "рено-меганы", собранные на АЗЛК, представляли в Москве на Манежной площади? Но вряд ли вы слышали, что почти одновременно состоялись еще одни смотрины этой же модели! Правда, не серийной, а подготовленной за рубежом специально для спорта – такой машины в России еще не было.

Именно на "Мегане" стартовал в чемпионате страны по кроссу самарец Динар Ханжаров. Оснащенный турбонаддувным 450-сильным мотором белый красавец с усиленной подвеской построен для участия в европейском первенстве. Но впервые показал себя в деле на трассе в Нижнем Ломове (Пензенская обл.) Спарринг-партнеры у Ханжарова были достойные: многократный чемпион Борис Котелло на полноприводной "восьмерке", Рустем Минниханов на подготовленном в Германии "Гольфе". В итоге "Мегану" даже не довелось лидировать. Правда, для дебюта и второе место – не блин комом.

Чемпионат России по кроссу, I этап

Багги-1600: 1. В. Николаев (Наб. Челны); 2. С. Садовников (Н. Тагил); 3. А. Жуков (Москва). Багги-3500: 1. Р. Колесников; 2. А. Желудов; 3. Н. Лесков (все – Москва). "Волги": 1. В. Мартынов; 2. Е. Плешаков (оба – Арзамас); 3. А. Мишаков (Пенза). Легковые-1600: 1. В. Колесов (Тольятти); 2. Р. Мухаметзянов (Ижевск); 3. М. Дмитриев (Пенза). Легковые-3500: 1. Б. Котелло (Тольятти); 2. Д. Ханжаров (Самара); 3. Е. Ручкан (Казань).

РОССИЙСКИЙ ФЛАГ – В ФОРМУЛЕ 3000!

Впервые за всю историю автоспорта в Международном чемпионате формулы 3000 в этом сезоне выступают российская команда и российский гонщик. Есть чему радоваться, несмотря на то, что высоких результатов команде "Лукойл Арден Рейсинг" пока добиться не удается. Автомобили хоть и одинаковые для всех – шасси "Лола", двигатель "Зетек", но у соперников больше опыта в их настройке. Именно по этой причине Виктору Маслову пока ни разу не удалось попасть на стартовое поле гонки. А вот его партнер по команде, бельгиец Марк Гуссенс, прекрасно знакомый со многими европейскими трассами, на третьем этапе в Барселоне стартовал. Но, увы, первый же круг гонки, ознаменовавшийся обилием групповых столкновений, стал для него последним.

Судя по всему, титул в этом году разыграют прошлогодние серебряный и бронзовый призеры немец Ник Хайдфельд (команда "Вест Компетишн" – молодежный "филиал" "Мак-Ларена") и уругваец Гонзало Родригес ("Астромега"/"Бенеттон"). В Барселоне они финишировали первым и вторым: после трех этапов у Хайдфельда 20 очков, у Родригеса – 18.

КОЛЬЦЕВАЯ "ДЕСЯТКА" – ДАН СТАРТ!

Событиям на трассах кольцевых гонок журнал "За рулем" всегда уделял пристальное внимание. Особой симпатии в наших глазах заслуживают те, кто стартует на российских автомобилях. Да и зрители проявляют повышенный интерес к классу "Туризм", где соревнуются в основном на вазовских "восьмерках". За острую борьбу не только гонщиков, но и технических идей, воплощенных инженерами и механиками, почитатели окрестили этот класс "кубком конструкторов".

К сожалению, именно здесь в последнее время наметился застой – слишком уж долго не было по-настоящему свежих решений. Ведь не секрет, новую модель ВАЗ-2110 многие считают мертворожденной для спорта. Большинство команд поныне отдают предпочтение устаревшим, зато хорошо изученным ВАЗ-2108 и ВАЗ-21099. Но нашлись, наконец, энтузиасты, которые решили не затягивать смену поколений. Так на старте первого этапа чемпионата России появилась нынче кольцевая машина команды "Восток-Лада", созданная на базе серийного ВАЗ-21103. Уникальный автомобиль, разумеется, невозможно создать в одиночку. Львиную долю финансирования спортивного проекта приняло на себя акционерное общество "Восток-Лада" – официальный дилер АО "АвтоВАЗ"; имя этой фирмы и



носит команда. Все, что связано с техникой – конструирование, изготовление, обслуживание, обеспечила фирма "ТоргМаш", известная своими успехами в создании гоночных автомобилей и двигателей. Пилотом кольцевой "десятки" стал Виталий Дудин – трехкратный чемпион России в различных дисциплинах автоспорта.

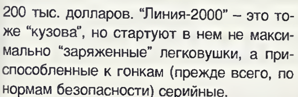
Автомобиль получился интересным – подробный материал о нем вы найдете в следующем номере журнала. А пока скажем лишь – отечественный шестнадцатиклапанный двигатель кольцевого ВАЗ-21103 (рабочий объем – 1600 см^3) развивает свыше 200 л. с.

НОВИНКИ НАШИХ ТРАСС



В новом классе "Линия-2000" доминируют немецкие машины.

Семиэтапный чемпионат России по кольцевым гонкам стартовал в Санкт-Петербурге на трассе "Невское кольцо". Несколько тысяч зрителей пришли посмотреть заезды в четырех классах машин. Почти в каждом появились новые команды, автомобили и пилоты. Здесь же дебютировал класс "Линия-2000". Он пришел на смену слишком дорогому для нас "Супертуризму", где сам только автомобиль стоит около 200 тыс. долларов. "Линия-2000" – это тоже "кузова", но стартуют в нем не максимально "заряженные" легковушки, а приспособленные к гонкам (прежде всего, по нормам безопасности) серийные.



В такую аварию на "Невском кольце" попал один из фаворитов класса формула 1600 москвич Александр Саункин.

В их числе были не только "гольфы", в общем-то знакомые зрителям, но и доселе невиданные на наших трассах БМВ-320 и "Пежо-305". Впрочем, "фольксвагенов" прибавилось, и именно они конкурировали с БМВ главного фаворита гонки Владимира Сухова. Но опытный мастер, в прошлом член сборной СССР, не оставил шансов Борису Полякову и Владимиру Шарандину. Второе место Шарандина произвело фурор – тольяттинец, прошлогодний чемпион страны по кроссу, во-первых, впервые выступал на "кольце", а во-вторых, машину получил буквально накануне старта.

В формуле 3 знатоки могли насладиться видом новейшей "Даллары-F399", на которой выступал итальянец Фабио Бабини и все же уступил земляку Альберто Педемонте. Виктор Козанков финишировал третьим.

Еще одну новинку представила команда "Восток-Лада" – "десятку" ВАЗ-21103. В тренировках и квалификациях созданная зимой машина национального класса "Туризм-1600" капризничала, "вылезали" различные "детские болезни". Из-за них тольяттинцу Виталию Дудину пришлось стартовать с последней позиции, а затем проявлять все свои лучшие качества уже в гонке. В какой-то момент он шел вторым – вслед за чемпионом-98 петербуржцем Алексеем Глебовым. Но после инцидента в одном из поворотов Дудин откатился назад и финишировал пятым – вполне успешно в компании, где на титул реально претендует десяток спортсменов.

На втором этапе (трасса "Тольятти-ринг") картина во многом повторилась. Виталий вновь начал гонку из "хвоста" и пробился до третьего места. Но затем дала течь и осталась без масла коробка передач – четырнадцатое итоговое.

Чемпионат России по кольцевым гонкам, положение после 2 этапов

"Туризм-1600": 1. А. Глебов (С.-Петербург, "Хонда-Сивик") – 32; 2. Н. Мезенцев – 30; 3. Б. Маслов (оба – Тольятти, ВАЗ-21083) – 27. "Линия-2000": 1. В. Сухов (Видное, БМВ-320) – 49; 2. О. Кесельман (Москва, "Фольксваген-Гольф") – 27; 3. В. Иванов (Москва, "Пежо-306") – 18. Формула 1600: 1. А. Кузьмин (С.-Петербург, "Эстония-26") – 40; 2. А. Лапин (Москва, "Рейнард-97") – 23; 3. В. Закружный (Москва, "Эстония-25") – 22. Формула 3: 1. А. Педемонте (Италия, "Даллара-F398-ФИАТ") – 20; 2. В. Козанков (Москва, "Даллара-F398-Опель") – 13,5; 3. А. Павловский (Москва, "Даллара-F398-ФИАТ") – 11.

"ИМПРЕЗА" ОГРЫЗНУЛАСЬ

Пережив уже второе в сезоне поражение от "Ситроена" на ралли Корсики, постоянные участники чемпионата мира отправились в Аргентину. И там большой сюрприз соперникам преподнесла команда "Субару". Прежде казалось, что на "Импрезе WRC" в этом году победить можно, только если все остальные "уорлд ралли кары" сломаются. Не очень выразительно выступали Юха Канккунен, Ричард Бернс и Бруно Тири на предыдущих этапах. Но на ухабистом каменистом аргентинском грунте "импрезы" еще раз подтвердили репутацию самых выносливых машин, а у 40-летнего Канккунена словно открылось второе дыхание. Впрочем, похоже, Бернс, уступив ему на финише всего две секунды, сделал это в интересах команды.

Отметим, что на всех семи прошедших этапах (!) добрался до финиша в первой шестерке Дидье Ориоль. Интересно, долго еще продлится эта его "бессходная" серия.

Чемпионат мира по ралли, положение после 7 этапов

Зачет пилотов: 1–2. Т. Мякинен (Финляндия, "Мицубиси-Лансер"), Д. Ориоль (Франция, "Тойота-Королла") – по 32; 3–4. К. Мак-Рей (Великобритания, "Форд-Фокус"), К. Сайнс (Испания, "Тойота-Королла") – по 23; 5. Ф. Бюгальски (Франция, "Ситроен-Ксара") – 20; 6. Ю. Канккунен (Финляндия, "Субару-Импреза") – 18.



ЕВРОПЕЙСКАЯ



Восемь с половиной тысяч километров по десяти странам Европы проехал экипаж "За рулем" за три недели.

Сергей КАНУННИКОВ. Фото автора

Ныне отправиться "куда глаза глядят" совсем не сложно. Однако финансовые потрясения, слухи о чудовищных официальных и неофициальных дорожных поборах, наконец, военные действия в Европе склоняют к скучноватому, но спокойному дачному отдыху.

Оправданны ли страхи? С помощью **Турбюро "За рулем"** мы решили на себе испытать все тяготы (или прелести?) пути к излюбленным россиянами курортам – Черноморскому побережью Болгарии, озеру Балатон, на Адриатику. Да здравствует автотуризм!

Румынская провинция – так похоже на Россию.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В...

Говорят, в Европе россиян не любят. Дескать, раздражаем цивилизованные народы своими вредными привычками, плохими манерами, а главное – количеством. Однако мы неприязни не почувствовали.

На Украине и в Белоруссии нас по-прежнему считают своими. Да и прочие братья-славяне встречают радушно, охотно говорят или пытаются говорить по-русски. Идеал для небогатых российских туристов – Болгария. Цены – умеренные, сервис, все-таки, заграничный, а изъясняться можно на "великом и могучем".

Западнее Словакии радушие сменяется равнодушием. Заметна лишь несколько большая, чем ожидаешь, настороженность пограничных служб в странах-новичках НАТО. В Чехии, Венгрии, Румынии и, тем более, западнее знание "английского или немецкого со словарем" (умение связать хотя бы несколько иноязычных слов) необходимо. Конечно, приятно, когда на сувенирной толкучке в Венеции веселый продавец называет цены по-русски. Но такие полиглоты исключение – пока?

Каких только путешественников не встретишь на дорогах Европы!

ПО СТРАНАМ И ТУРНИКЕТАМ

Для путешествия в Восточную Европу не нужно даже визы. Достаточно показать на границе загранпаспорт и путевку, документы о бронировании гостиницы или просто... деньги. То есть доказать, что ни побираться, ни воровать вам не придется. Западнее, в Австрии или Италии понадобится шенгенская виза, выданная посольством страны, куда вы направляетесь. Виза обойдется примерно в 40 долларов. Придется также купить медицинскую и автомобильную ("грин кард") страховки. Первая стоит около 10 долларов. За вторую, путешествуя 15 дней, для Восточной Европы заплатите 25 "зеленых". для Западной – 40.

КРИВАЯ



Такой видишь Австрию, летя по автобану.

Выезжая за отеческий шлагбаум, внутренне напрягаешься. Вспоминаются рассказы о свирепых украинских (румынских, венгерских) "гаишниках" и прочих лихих людях, там и сям поджидающих российский автомобиль.

Слухи, как оказалось, сильно преувеличены. Даже на Украине, где инспекторов ДАI мы видели больше, чем в остальных девяти странах, вместе взятых, беспричинных попыток обобрать (тем паче, ограбить) россиян не было. Но платить все-таки пришлось – почти на каждой границе свои сборы, официальные и не вполне.

Проезд границы среднестатистического европейского государства выглядит так. Если шлагбаум открыт (в странах СНГ надо выйти перед рогаткой, записаться у сонного солдата, взять бумажку на въезд-выезд – дополнительный контроль, однако), проезжаете под крышу к ряду окошек или вагончиков. Здесь – проверка паспорта, таможенный контроль (чем западней – тем реже просят открыть чемодан) и покупка разнообразных квитанций. На формальности уходит около часа.

Название платежей диктует фантазия законодателей, а их размеры частично зависят и от совестливости служивых людей. На Украине и даже в братской Белоруссии берут за транзитный проезд и "экологию". Аналогичные сборы – за 300 (!) метров молдавской земли, которые необходимо преодолеть по пути с Украины в Румынию. Здесь же стражи границы просят пожертвовать "хоть что-нибудь" (водку, сигареты, пиво) маленькой небогатой республике.

На румынской границе – платная (и, конечно, обязательная) дезинфекция автомобиля. Сонный отрок обрызгивает чем-то (водой?) низ машины, заляпанной украинской и молдавской грязью. Стоит это... два доллара.

Вообще, американскую валюту в Восточной Европе любят – пограничные расценки, как правило, в "зеленых". Но имейте в виду – при пересчете на местные деньги вас могут элементарно надуть, пользуясь незнанием курса. В Белоруссии за проезд от Бреста до Смоленска требуют доллары или наши рубли, отказываясь от собственных.

Магистрали платные и в Словакии, и в Чехии. Кстати, не ждите напоминания "купите билетик" – вас просто оштрафуют на выезде из страны. Приобрести наклейку на стекло, дающую право целый год ездить по "дальницам" (автострадам), можно на любой бензоколонке.

Чем дальше на запад, тем меньше сборы. В Австрии предлагают купить наклейку-абонемент на 10 дней беззаботного путешествия по автобанам (при необходимости можно оформить и "годовую подписку"). Кстати, австрийцы требуют еще одну наклейку – "RUS" на крышку багажника, так что позаботьтесь заранее.

ТАК ВОТ ТЫ КАКОЙ – АВТОБАН...

Въехав на европейскую автостраду, понимаешь, за что платил. Можно долго слушать рассказы о западных магистралях, но лучше один раз по ним проехать. Катишься – отдыхаешь. Все съезды с трассы пронумерованы, указателям несть числа. За несколько сотен метров до поворота на асфальте появляются аршинные надписи – эта полоса приведет в Триест, по левой следуйте дальше. Плавные подъемы и спуски, освещенные и телефонизированные тоннели (самый длинный на нашем пути – около 2,5 км). Только бросив взгляд влево или вправо, понимаешь – альпийский перевал не шутка. Чистая, холеная Австрия лежит далеко внизу и выглядит, как детская железная дорога на зеленом пушистом ковре.

На бензоколонках поначалу теряешься. Нет услужливых молодцов со шлангом наперевес и платить вперед не надо. Заливай полный бак или на определенную сумму. Касса – в нарядном домике. Там же – магазин, кафе, туалет.

Бензин везде недешев. За литр на Ук-

Это обычный придорожный паркинг. Уверяю: к нашему приезду его специально не готовили.



раине просят 25 центов, в Восточной Европе – 50–60, в Италии – около доллара, в Австрии и того больше. Зато в солнечной Болгарии мойка автомобиля стоит около доллара, столько же – ремонт бескамерного колеса, камеры – 80 центов, замена масла (без его стоимости) – пару "зеленых". Здорово, правда?

Второстепенные трассы отличаются от автобанов только шириной. Разметка и информация – такие же. В Болгарии и Словакии встречаются дороги и похуже. Хотя после российско-украинских канав "местного значения" небольшие выбоинки и аккуратные заплатки почти не заметны.

Зато улицы небольших румынских городов ухабами очень напоминают смоленские и брестские. То же – на некоторых отрезках малонаезженных шоссе. Ямы особенно допекают на горных дорогах, которых в Румынии, да и в других странах немало.

Вот уж не думал, что в Европе столько гор: мы проезжали Карпаты, Южные, Восточные и Западные, Родопы, Альпы, Судеты, Стару-Планину… Водителю, привыкшему к равнинам, в горах нужно быть особо внимательным. Скорость и передачу лучше держать пониже, а дистанцию побольше. В Румынии мы попали в затор, возникший по вине грузовика – из него на подъеме вывалились ящики с бутылками. Так что на "хвосте" лучше не сидеть.

Почувствовав, что уши закладывает слишком сильно, а голова "пошла кругом", остановитесь для отдыха. Заодно осмотрите окрестности – они того стоят.

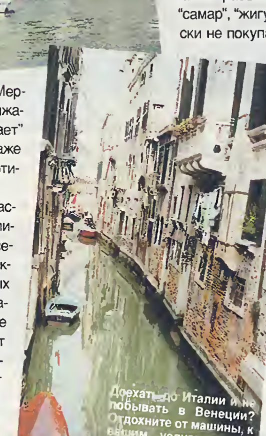
Полный сервис на колесах, включая беседу на родном языке.

Даже после румынских перевалов дорога от Ужгорода до Львова несколько шокирует. Местами ни разметки, ни знаков, предупреждающих о крутом повороте, ни ограждений. Езжай (лети!) куда хочешь.

ЗАКОН ЕСТЬ ЗАКОН

Банальная истина – соблюдение дорожных правил оберегает от неприятностей – очень помогает в незнакомых странах. Следуйте примеру местных (и не только на дорогах)! Кстати, европейцы не ангелы: на магистралях предписанные 130 км/ч не держит практически никто. Впрочем, владелец дорогого "Мерседеса" совсем не обижается, если его "делает" малютка ФИАТ или даже "Лада-Самара" с логотипами "За рулем".

Скорость на трассах полиция контролирует в зонах ограничений – населенных пунктах, ремонтируемых участках. Верьте знакам! Если при въезде в деревушку стоит "40", значит, за следующим домом будет такой поворот, что едущий быстрее рискует влететь в кухню к добропорядочным обывателям.



Доехать до Италии и не побывать в Венеции? Отдохните от машины, к вашим услугам иные транспортные средства.

Есть правила, которым следуют все. Обгон – только слева. Совершил маневр – вернись в свой ряд. В населенных пунктах едут, как велено – 50–60. Исключение – будапештские таксисты, да и то на окраинах, вечером. Пешеходов принято пропускать везде. Не очень любят делать это горячие итальянцы; напротив, вышколенно останавливаются перед "зеброй" машины с немецкими и австрийскими номерами.

Аварий за три недели мы видели всего две…



НОСТАЛЬГИЯ

Европа – царство маленьких и средних машин. Увидеть какую-нибудь "Ниву" – все равно что повстречать соотечественника.

Наших автомобилей в бывших соцстранах еще много, но их владельцы живут, в основном, в провинции или на небогатых рабочих окраинах столиц. Новых "самар", "жигулей", "москвичей" практически не покупают. Посему и запчасти для них найти нелегко. Болгарский камень разбил фару нашей боевой "восьмерки": заклеили скотчем и поехали дальше. Найти стекло или фару по пути так и не удалось. Из-за этого грозный пограничник не пропустил нас в Польшу (а ведь сколько границ уже миновали!), лишив ее экономику наших скромных вливаний.

Заметим, что эта неприятность была единственной в длинном зарубежном путешествии – автомобиль, что называется, не отвлекал на себя внимание. Редакционную "впрысковую" "Самару" специально к пробегу не готовили, а учитывая ее стаж и возраст – 105 тысяч километров и 4 года, – остается только поблагодарить ВАЗ-21083-20 за проявленные надежность и добросовестность.

ПРИМЕРНЫЕ РАСХОДЫ НА ПУТЕШЕСТВИЕ (ДОРОГА "ТУДА–ОБРАТНО")				
Страна назначения	Автомобилем (Турбюро "За рулем")		Самолетом	
	Бензин и дорожные сборы, долл.	Гостиница, долл./ночь	Билет, долл.	Переезд аэропорт–гостиница, долл.
Болгария	210	4–10	250	25
Венгрия	200		250	
Италия	380		300	

Конечно, на самолете или поезде – спокойней и комфортней (правда, значительно дороже). Но из их окон вы не увидите и "десятой доли тех красот и чудес". Нужно-то немного: страсть к рулю и смене впечатлений, подготовка машины, хорошие карты и здравый смысл. Если у вас все это есть – стартуйте! Полетавшим по автобанам, покрутившимся по горным серпантинам будет о чем вспомнить и рассказать родственникам и знакомым долгими зимними вечерами. В глазах собеседников вы увидите неподдельный интерес и немного зависти. Проверено!



РАССЫПАННЫМ ЗАКАТЯТСЯ

Мы восхищаемся роскошью и комфортом лимузинов, мощью вседорожников, запредельной динамикой спорткаров... ФИАТы не из их числа. Зато сотни тысяч людей ежегодно покупают их в качестве средства передвижения – вот уже сто лет.

Андрей ЛАДЫГИН. Фото из архива ФИАТ

Первый “ФИАТ 3 1/2HP” появился в том же году, что и “Фабрика Итальянских Автомобилей в Турине”, однако сконструирован был чуть раньше и первоначально носил название “Веллис”.

Любители экзотики обходят ФИАТ вниманием. А славу культовых машин заслужили внешне неприметные, но ставшие в свое время незаменимыми “500 Тополино” (1936–1955), “600” (1955–1960); “Нуова 500” (1957–1975). При том, что были более яркие модели – “Балилла-Спорт” 30-х годов, авангардный “8V” 50-х, футуристичный “Х1/9” 70-х... Знаменитые марки “Альфа-Ромео”, “Мазерати”, “Феррари” и “Лянча” в один ряд с ФИАТом, как правило, не ставят – ну, прибрал концерн к рукам созвездие славных имен, спасибо, что не дал закрыться, помог удержаться на плаву. А ведь могло быть иначе. В начале века на заре автомобилизации только в Италии насчитывалось более пяти десятков фирм и фирмочек, мастерских и гаражей, где талантливые инженеры и механики-самоучки строили самобеглые коляски. Имена большинства из них, даже тех, что снискали громкую спортивную или иную славу, теперь известны лишь историкам да любителям техники. А ФИАТ дожил до столетия. Почему?


“Рекордный” “S76 Рекорд” (1911), имевший 28-литровый двигатель.


Парад “шестисотых” в 1955 году.

Ответ прост: основатели концерна, и прежде всего легендарный Джованни Аньелли, ставший впоследствии сенатором, с самого начала делали ставку на недорогие массовые модели. Гонки – это, конечно, зрелище, но народ помимо зрелищ обычно желает хлеба – так пусть автомобиль будет ему столь же необходим и доступен, как хлеб насущный. А в качестве рекламы – те же гонки или автопробег через всю Италию с финишем на Миланской выставке. Смотрите-ка, что может безлошадный экипаж!

Гоночные ФИАТы в то давнее время на равных соперничали с самыми именитыми марками. Да что там на равных – на их счету немало побед на трассах не только родной Италии, но и Франции, Англии и даже Америки. Разумеется, в качестве “зрелищных” выступали совсем не те машины, что предлагались массовому покупателю: едва ли можно было рассчитывать на серьезный интерес публики, например, к модели SB-4, имевшей 18-литровый (!) двигатель. Да, для побед на гонках фирма не жалела “лошадей” – так, модель “S74 Корса”, прославившая ФИАТ за океаном, была оснащена 14-литровым мотором. Но более других потрясает воображение “S76 Рекорд” 1911 года – вот уж поистине всем рекордам рекорд: 28-литровый (!!!) четырехцилиндровый мотор разгонял почти двухтонную обтекаемую торпеду до фантастических по тем временам 290 км/ч! Даже более мощному шестицилиндровому ФИАТу – “Мефистофель-Элдридж Рекорд”, появившемуся на 12 лет позже и имевшему “все-


Универсал на базе модернизированного в 1949 году “Тополино” (500С) носил название “Жардиньера” (этажерка).

“Мультипла” (1955). Представляете себе шестиместный “Запорожец”?

1899 FIAT 1999

ДРАЖЕ В СТОЛЕТЬЕ



Кто его не знает? Знаменитый в шестидесятые годы "сто двадцать четвертый" внешне неотличим от знакомой всем "копейки".

Лауреат 1995 года "ФИАТ-Пунто". Высокий титул заслужили в разное время еще семь моделей: 124 (1967), 128 (1970), "Панда" (1980), "Уно" (1984), "Типо" (1989), "Браво"/"Брава" (1996).



зациями – превысил полмиллиона. Число "500" в названии на этот раз (в отличие от машин 20-х годов) почти прямо указывало на полулитровый двигатель – подобное обозначение на долгие годы стало визитной карточкой фирмы.

Как бы ни был мал рабочий объем мотора, да и весь автомобиль в целом, конструкторы всегда находили в нем место для новых технических решений. Прежде всего, каждую новую модель отличал слегка опережающий время дизайн. Более того: в 1935 году первый ФИАТ получил независимую подвеску передних колес (модель 1500), в 1950-м – несущий

го" 21 литр рабочего объема, не удалось достичь подобной скорости.

Рекламируя в 60-х годах свою продукцию в Новом Свете, концерн как раз и акцентировал внимание американцев на том, что ФИАТы – это не только маленькие машинки для игрушечной по заокеанским меркам Европы. В пример приводились громадные рабочие объемы машин разных лет, но не единичных спортивных, а серийных, доступных потребителю. В их числе и 12-цилиндровый "Супер-ФИАТ" модели 520, выпущенный в 1921 году. И все же это были исключения. Производство "больших" ФИАТов (с полутора-, двухлитровыми моторами) исчислялось скромными тысячами, тогда как малолитражки легко преодолевали стотысячные рубежи. Один из первых примеров – "ФИАТ-500 Тополино", появившийся в 1936-м и переживший войну: его суммарный выпуск составил 122 тысячи экземпляров, а с модерни-

кузов и в 1954-м – дизельный двигатель (модель 1400), в 1969-м – передний привод (модель 128). Построенная в 60-х на базе заднемоторного "шестисотого" забавная шестиместная "Мультипла" вполне заслуживает титула первого мини-вэна.

Удачные новинки держались на конвейере десятилетиями: таковы 1,1-литровый мотор "Балиллы", доживший с небольшими изменениями до середины 60-х годов, или двигатели серии F.I.R.E, первоначально оснащавшиеся карбюраторами, а ныне – системами впрыска топлива. Из



Плод сотрудничества Востока с Западом: экскаватор "ФИАТ-Хитачи".

автомобилей фирмы долгожителями слывут не только легендарный "Тополино", выпускавшийся (с перерывом на войну) 12 лет, и "Панда", которой скоро 20. Многие модели, чей выпуск прекращен на родине, в Италии, с успехом производятся и продаются в других странах: 126 и "Уно" в Польше, "Уно-Милле", "Типо" и "Темпра" в Бразилии, "Тофаш-Темпра" в Турции, 124 и 1100 под маркой "Премьер" – в Индии, 124 – в России... впрочем, считать "Жигули" чистокровным потомком ФИАТа, пожалуй, нельзя.

Помимо моделей-ветеранов, многие зарубежные предприятия концерна осваивают вполне современные "Палио" и "Сьену". Так что идея "всемирного" ФИАТа фактически уже реализуется. Самое время вновь подогреть интерес к продукции фирмы у автомобилистов шестой части суши... А они, к сожалению, знают о ФИАТе и ФИАТах немного. Большинству и невдомек, что это не только автомобили различных марок и моделей. На европейском рынке первенствуют по продажам фиатовские тракторы "Новая Голландия", работают тысячи тяжелых дорожных машин и экскаваторов "ФИАТ-Хитачи" и "ФИАТ-Аллис", а также комбайны, сноповязалки и другая сельскохозяйственная техника. Второе место в Европе занимают грузовики и автобусы ИВЕКО – эта марка также принадлежит концерну. Входящие в альянс изготовители комплектующих – "Маньети-Марелли" (электроника), "Тексид" (металлургия) и КОМАУ (промышленное оборудование) – поставляют свою продукцию десяткам автомобильных фирм мира: "Фольксвагену", "Форду", "Дженерал моторс", "Мерседесу", "Крайслеру"... Но и это не все! Подразделение "ФИАТ-Авио" совместно с "Дженерал Электрик", "Роллс-Ройсом" и "Пратт-Уитни" делает двигатели для гражданских самолетов, истребителей, вертолетов, выпускает оборудование для космической индустрии. А "ФИАТ-Ферровиария" – это высокоскоростные поезда "Пендолино", курсирующие между некоторыми городами Европы. Продукция концерна известна химикам, медикам...

В юбилейный год широко известную эмблему в виде пяти наклонных полос сменит новая, в стиле двадцатых годов: буквы FIAT в обрамлении шины – почти как в лавровом венке. Вполне достойная была бы награда, заслуженная не роскошью и мощью, а утилитарностью, практичностью, экономичностью – всем тем, что необходимо автомобилю на каждый день.

СТРАХОВАНИЕ БЕЗ СТРАХА-5

Заключительная беседа о “страховых” проблемах посвящена самой приятной для страхователя стороне – получению материальной компенсации за постигшее его несчастье. Как всегда, нам помогают специалисты ЗАО “Страховая компания “Содружество “ЗА РУЛЕМ”.

Михаил КОЛОДОЧКИН. Рисунки Эдуарда Конопа



Предположим, все формальности улажены. Какую сумму я получу на руки?

Давайте прикинем. Если, например, речь идет об угнанном автомобиле, то вы получите известную вам страховую сумму с учетом коэффициента износа машины за время действия договора страхования. Если украдены ее части или дополнительное оборудование, то вам выплатят стоимость этих деталей или оборудования (также определяется с учетом коэффициента износа) плюс стоимость их установки на машину.

Это что еще за коэффициент износа?

Попробуйте купить автомобиль и тут же продать его – прежнюю цену вам уже никто не даст. Лет двадцать назад – другое дело, а сейчас цена машины с возрастом только падает. Поэтому страховщики и вводят коэффициент износа – его средние значения приведены в таблице.

Заметим, что при определении износа неполный месяц принимается за полный.

Хорошо, а что такое полное уничтожение автомобиля или дополнительного оборудования? Если уцелело одно искореженное колесо, то это что – неполное уничтожение?

Полное уничтожение – это такое повреждение или хищение частей объекта, при котором затраты на восстановление превышают или равны 75% его действительной стоимости на момент заключения договора.

А кто конкретно составляет калькуляцию? На какой уровень цен ориентируется страховщик – разные СТО и мастерские за одну и ту же работу требуют далеко не одинаковую плату...

Калькуляцию составляет эксперт страховщика. При этом используется множество документов с рассчитанными трудоемкостями работ, стоимостями нормо-часов и ценами запчастей, сложившимися в месте заключения договора страхования.

А если я не согласен с вашей оценкой?

Тогда вы имеете право обратиться к независимому эксперту и попросить его составить свой вариант калькуляции – за ваш счет, разумеется. Однако страховщик, в свою очередь, может не согласиться с этой оценкой. Кстати, напомним еще раз, что вместо выплаты страхового возмещения некоторые страховщики предлагают вам направление на СТО для проведения требуемого ремонта, стоимость которого не должна вас волновать. Более того, страховщик может перейти на натуральный обмен, выдав вам вместо поврежденной детали точно такую же новую, исключив ее стоимость из калькуляции.

А как насчет обнаруженных при ремонте скрытых дефектов, которые ни один эксперт сразу не разглядит? Поди, разберись, погнулась ли при боковом ударе балка заднего моста...



РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТА ИЗНОСА

	1-й месяц действия договора	2-й месяц действия договора	3-й месяц действия договора	4-й месяц действия договора	Последующие месяцы
Для иномарок первого года эксплуатации	5%	4%	3%	2%	1%
Для иномарок второго года эксплуатации и отечественных машин первого года эксплуатации	4%	3%	2%	1%	1%
Для остальных автомобилей	3%	2%	1%	0,7%	0,7%

* Окончание. Начало см. ЗР, 1999, № 3, 4, 5, 6.

Без проблем – пишете заявление, страховщик составляет дополнительный акт осмотра и т.п. Деньги выплатят!

На какую компенсацию я могу рассчитывать по риску "Несчастный случай", если, предположим, сломал при аварии руку?

В среднем – на 0,5% страховой суммы за каждый день нетрудоспособности.

И когда конкретно я получу свои деньги?

Грамотный страховщик не пообещает произвести выплату в 72 часа. Ему необходимо проанализировать полученные документы, принять решение о выплате возмещения и, в случае положительного решения, выплатить деньги. Сроки? 5–10 дней при повреждениях машины и 30–60 – при угоне или уничтожении.

Давайте предположим невероятное – угнанный автомобиль найден, а "страховка" уже выплачена! Кто теперь хозяин машины?

На сей случай придуман АБАНДОН. Это такое дополнительное соглашение, согласно которому вы обязуетесь вернуть страховщику либо полученное страховое возмещение, либо найденное имущество – автомобиль, магнитолу и т.п.

Может ли страховщик отказаться выплачивать страховое возмещение, сославшись на какие-то объективные причины?

Да, причем подобных причин довольно много. Перечислим лишь основные – умышленное повреждение имущества, сообщение страховщику заведомо ложных сведений, совершение аварии в состоянии опьянения, использование автомобиля не по обычному назначению (к примеру, участие в ралли) и т.п. Кроме того, в пользу страховщика "работают" также катаклизмы – войны, теракты или массовые беспорядки. Наконец, вам не выплатят страховку, если виновник неприятностей уже рассчитался с вами "за свои грехи" самостоятельно.

Ну вот, кажется, и все – закончилась экскурсия в страну франшиз и полисов. Надеемся, эта встреча – не последняя: компания "Содружество "ЗА РУЛЕМ" приглашает всех желающих стать ее клиентами. Ведь договоры страхования заключают не потому, что у кого-то много лишних денег, и не от того, что "все так делают", а потому, что это всем ВЫГОДНО. А зачем убегать от собственной выгоды?

ЗДОРОВЬЕ

НЕ ДУМАЙ О "КОЛЕСАХ" СВЫСОКА



Лекарство может стать причиной аварии.

Обилие лекарств, продающихся без рецепта, – не только благо. Их бесконтрольное применение чревато серьезными осложнениями – передозировать можно любое, даже самое "невинное" средство. Какие из лекарств таят в себе особую опасность для человека за рулем, рассказал нам заведующий кафедрой клинической фармакологии и внутренних болезней Третьего медицинского института профессор Аркадий Верткин.

Самая большая и "рискованная" группа лекарств – это те, что влияют на скорость реакций и координацию движений водителя. К ним можно отнести снотворные и транквилизаторы. Очень многим знакомы такие средства, как диазепам, нитразепам, золпинем, фенобарбитал, этаминал натрия. Коварство некоторых из них, к примеру диазепама, в том, что нежелательные последствия его вечернего приема проявляются... следующим утром, например во время поездки на работу.

Изменить скорость двигательных реакций, нарушить координацию могут и так называемые бета-блокаторы (атенолол, обзидан, пропранолол, метопролол, бетаксолол и т. д.) – их применяют для лечения сердечно-сосудистых заболеваний: аритмии, ишемической болезни и многих других. Эти лекарства часто требуют длительного приема, поэтому "сердечник" за рулем должен быть особенно внимателен. Если вам показаны препараты для снижения артериального давления, такие как резерпин, адельфан, кристепин, помните, что они тоже влияют на уровень собранности и сосредоточенности.

При аллергических реакциях нередко назначают супрастин, димедрол, тавегил – средства, известные многим. Так вот, иногда даже разовый прием половины таблетки вызывает у водителя вялость, заторможенность. Пока эти ощущения не пройдут, нельзя и думать о поездке. Если вы без машины как без ног, лучше попросить врача назначить другое лекарство, не вызывающее столь сильный расслабляющий эффект.

Неожиданную реакцию могут вызывать кодеинсодержащие средства и ряд анальгетиков (кеторолак, трамадол, имодиум, кодеин). Лекарства с кодеином слывут безобидными средствами, успокаивающими кашель. Между тем согласно медицинской статистике, около 10 процентов людей, пользующихся ими, становятся менее внимательными, быстрее устают – их реакция замедляется! Так что для водителей предпочтительнее известные всем домашние способы лечения (такие как мед, ромашка, аптечный грудной сбор) или специальные физиотерапевтические процедуры в поликлинике, например электрофорез с лекарствами, которые назначит врач-физиотерапевт.

Сонливость, вызванная приемом лекарственных препаратов, – одна из распространенных причин автомобильных аварий в США. Результаты национального опроса в Америке показывают: ежегодно более чем 100 тыс. автомобильных аварий, связанных с гибелью более 1500 человек, вызваны побочным действием средств для снижения артериального давления, лечения различных психических нарушений, а также приемом безрецептурных противоаллергических препаратов. В России такой статистики нет, но картина, судя по отзывам специалистов, не лучше.

Главная рекомендация – внимательно читайте инструкцию к каждому препарату, не довольствуйтесь кратким напутствием врача и еще более краткими пояснениями фармацевта в аптеке. Для водителей риск приема некоторых лекарств очень велик.

Записал
Владимир МУРАВЬЕВ

С ПРИВЕТОМ!

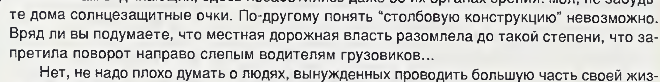


1

Лето, отдых, курорты. Кстати, письма из этих мест обычно начинают словами: "Привет из солнечного..."

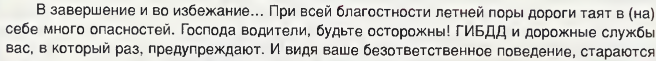
На фото 1 открытка с черноморского побережья. Ну, два "Стопа" – это нормально. Усиливается эффект торможения. По одному – "Стоять!!!", по второму – "Давай направо". Да и где это в России видано, чтоб останавливались у края пересекаемой проезжей части (как того требуют ПДД)? Вот и создали в Новороссийске "зону торможения". Курорт все-таки, в любой момент могут ввести карантин (см. ПДД пункт 2.5 приложения 1) или попросту ограничить массу... отдыхающих (фото 2). И уже не важно, чем вызвано ограничение, будь то незрелые фрукты и недостроенные к сезону туалеты или хрупкость конструкции аквапарка. Главное – забота об отдыхе трудящихся.

Аналогичную картину наблюдаем в Ставрополье (фото 3), в городе с многообещающим названием Благодарный. Неустанно воздавая хвалу лету, солнцу и кошелькам отдыхающих, здесь позаботились даже об их органах зрения: мол, не забудьте дома солнцезащитные очки. По-другому понять "столбовую конструкцию" невозможно. Вряд ли вы подумаете, что местная дорожная власть разомлела до такой степени, что запретила поворот направо слепым водителям грузовиков...



Нет, не надо плохо думать о людях, вынужденных проводить большую часть своей жизни не в водительском кресле, а в чиновничьем. Неотложные заботы государственной буквально важности не оставляют времени регулярно и не торопясь обходить свои владения. Остается слать приветы. Как приятно моторизованным жителям поселка Степное Озеро Алтайского края второй год подряд ощущать реальные знаки внимания (фото 4). Нет, посреди перекрестка не геодезическая вышка. И не ориентир для наведения ракет средней дальности. Мы – мирные люди. Это – ограждение провалившегося водопроводного колодца!

Ах, лето! В это время года на российских дорогах можно встретить что угодно. К примеру, самодвижущийся стог сена (фото 5). Приятен запах скошенной травы! Даже самый мрачный инспектор ГИБДД, завидев такое, способен забыть о своих обязанностях и всплакнуть о парном молоке. А если бы поверх стога возлежала дородная, загорелая селянка!.. С косой в руках... ДТП с невосполнимым моральным ущербом было бы гарантировано.



В завершение и во избежание... При всей благостности летней поры дороги таят в (на) себе много опасностей. Господа водители, будьте осторожны! ГИБДД и дорожные службы вас, в который раз, предупреждают. И видя ваше безответственное поведение, стараются помочь. Привет из Кемеровской области (фото 6). За сколько метров до опасного участка устанавливают предупреждающие знаки вне населенных пунктов: 150–300? На участке дороги Промышленный – Кемерово – в десять раз больше! Успеете среагировать? Или забыть?


3


6

Авторы фото:

Д. Русак (Одинцово, Московская область), А. Любецкий (Ростов-на-Дону), В. Дерешев (Алтайский край), А. Козлов (Кемерово), А. Уткин (Москва).

Рубрику ведет Дмитрий ЖЕРНОВ

На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГИБДД МВД РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГИБДД МВД России Александр ЯКИМОВ.



В старом фильме "Мы с вами где-то встречались!" есть эпизод на перекрестке. В кадре виден светофор, который работает "вверх ногами", то есть "красный" внизу, а "зеленый" наверху. Действительно раньше были такие светофоры?

Такое расположение сигналов на светофоре было принято в СССР в довоенные и первые послевоенные годы. Однако в 1949 году международным "Протоколом о дорожных знаках и сигналах" (к которому присоединилась и наша страна) было предусмотрено, что красный сигнал, как наиболее важный, должен размещаться сверху, а зеленый – снизу. Поэтому Правила дорожного движения нашей страны, начиная с 1958 года, предписывают размещать красный сигнал сверху.

Вожу автомобиль ГАЗ-3221 (восьмиместная "Газель"). Поскольку в свидетельстве о регистрации записано "микроавтобус", меня заставляют проходить техосмотр два раза в год. Обоснованно ли это требование?

Обоснованно. В соответствии с пунктом 4 Положения о проведении государственного технического осмотра автомототранспортных средств и прицепов к ним ГИБДД МВД Российской Федерации (утвержденного постановлением Правительства РФ от 31 июля 1998 г. № 880) автобусы и грузовые автомобили, оборудованные для перевозки людей с числом мест для сидения более восьми (кроме места водителя), проходят государственный технический осмотр два раза в год.

Установил на УАЗ-31512 железную крышу, изготовленную Ульяновским автозаводом. Обратился в ГИБДД Буинска (Республика Татарстан), а там потребовали справку-счет. Разве крыша – номерной агрегат?

Крыша не является номерным агрегатом, поэтому требования сотрудников ГИБДД неправомерны.

Известно, что приказ МВД № 329 от 1 июня 1998 г. дает сотрудникам ГИБДД право останавливать машины и проверять документы только на стационарных постах (если не проводятся какие-либо операции и мероприятия). А что считать стационарным постом ДПС? Небольшие стеклянные будочки на улицах, где инспектор управляет светофором, – стационарный пост?

В соответствии с Наставлением по работе дорожно-патрульной службы ГИБДД МВД России (утверждено приказом МВД РФ от 20 апреля 1999 г. № 297) стационарный пост ДПС – "место несения службы, оборудованное специальными служебными помещениями, оснащенное оперативно-техническими и специальными средствами, инженерными и иными сооружениями, а также прилегающий к нему участок дороги (местности), в пределах которого наряд ДПС выполняет свои функциональные обязанности".

Посты, не отвечающие указанным требованиям (в том числе названные вами "будочки", не говоря уже о патрульных автомобилях), не считаются стационарными.

В 1992 году пригнал из Германии "Опель". В купчей и немецком паспорте не был указан номер двигателя. Так и зарегистрировал автомобиль в Твери – "б/н". Без проблем ездил шесть лет, проходил государственный технический осмотр, всевозможные проверки на дорогах. Недавно в городе Дмитрове, Московской области инспектор изъял техпаспорт, пообещав вернуть после того, как я привезу из Твери акт технического осмотра. Прав ли инспектор?

Нет, не прав. Во-первых, инспектор не имел права задерживать документ, удостоверяющий право собственности на транспортное средство, – техпаспорт (разумеется, если он не вызывает сомнений в подлинности).

Во-вторых, нет вашей вины в том, что при регистрации автомобиля в ГИБДД не был зафиксирован номер двигателя. Поэтому вы вправе обжаловать действие инспектора вышестоящему должностному лицу ГИБДД.

Автомобили нашего предприятия возят горючее в Курск из соседней Орловской области. У водителей есть все необходимые документы для перевозки опасных грузов. В том числе и утвержденный Курской ГИБДД маршрут движения по дороге Москва – Крым. Тем не менее сотрудники ГИБДД Орловской области регулярно наказывают наших водителей за "отсутствие маршрута, согласованного с орловским УВД". Требуется ли утверждать маршрут в других областях?

Обязательно. В соответствии с п. 2.6.6 Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утверждены приказом Минтранса России от 8 августа 1995 г. № 73), если маршрут проходит по дорогам нескольких субъектов Российской Федерации, автотранспортная организация обязана его согласовать с местными подразделениями ГИБДД.

При прохождении государственного технического осмотра в ГИБДД Брянской области инспекторы предъявляют ряд требований. В том числе: двигатель и моторный отсек автомобиля должны быть вымыты ("Чтоб белых перчаток не замарать", – говорят они), а у мотоциклов должен быть исправен противоугонный замок руля. Правомерны ли эти требования?

Нет, неправомерны. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок и правила проведения государственного технического осмотра, данных требований не содержат.

Пункт 3.2 Правил дорожного движения требует от водителей при приближении транспортных средств с включенными проблесковым маячком и специальным звуковым сигналом уступить дорогу. Вместе с тем пункт 1.2 раскрывает понятие "Уступить дорогу" как не начинать, не возобновлять и не продолжать движение. Означает ли это, что надо попросту остановиться при приближении ТС с включенными маячком и спецсигналом?

Нет, не означает. Как следует из понятия "Уступить дорогу (не создавать помех)", водитель должен действовать по обстоятельствам и может выбрать любую схему действий (если необходимо, то и остановиться), но так, чтобы не вынуждать транспортное средство, у которого преимущество, изменить направление движения или скорость.



I. Кто нарушил Правила?
1 – водитель легкового автомобиля
2 – водитель грузовика
3 – оба
4 – никто не нарушил







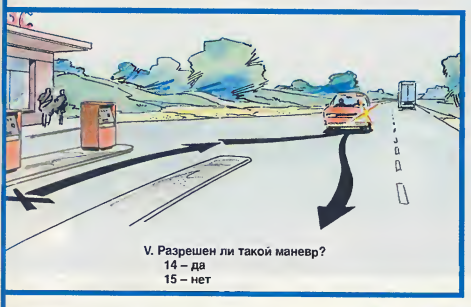
II. Какие запреты отменяет знак “Конец всех ограничений”?
5 – А и Г
6 – Б и В
7 – В и Г



III. Какой автомобиль поставлен на стоянку с нарушением Правил?
8 – легковой
9 – грузовой
10 – оба



IV. Какое транспортное средство последним покинет перекресток?
11 – трамвай
12 – грузовик
13 – легковой автомобиль

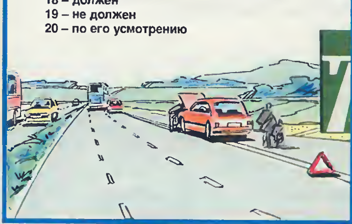


V. Разрешен ли такой маневр?
14 – да
15 – нет



VI. Кто должен уступить дорогу?
16 – водитель дорожной машины
17 – водитель легкового автомобиля

VII. Должен ли водитель в этой ситуации включить и аварийную световую сигнализацию?
18 – должен
19 – не должен
20 – по его усмотрению





VIII. Какова последовательность проезда перекрестка?
21 – автобус, легковой автомобиль, грузовик
22 – грузовик, автобус, легковой автомобиль
23 – легковой автомобиль, грузовик, автобус

Рисунки Станислава Ильинского

Ответы на стр. 189

На вопросы читателей отвечает юрист журнала "За рулем" Сергей ВОЛГИН. Вопросы ему вы можете задать письменно или по телефону (095) 208-55-81 (ежедневно с 15 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья) или E-mail: ur@zr.ru.

В редакцию поступает очень много вопросов по поводу оформления доверенностей на право управления и распоряжения транспортными средствами. Ответам на эти вопросы и посвящена наша рубрика.

Для начала разберемся, что такое доверенность. Это понятие закреплено в ст. 185 Гражданского кодекса РФ: "Письменное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами". Иными словами, доверенность – это документ, предоставляющий право доверенному лицу (представителю) совершать от имени доверителя (от чьего имени выдана доверенность) действия, оговоренные в доверенности. Из самого определения следует, что продать или купить что-либо "по доверенности" нельзя – нет перехода права собственности, как при купле-продаже (по договору купли-продажи продавец теряет право собственности на товар, а покупатель его приобретает).

Доверенность – односторонняя сделка: для ее совершения необходимо и достаточно желание доверителя, а представитель может даже не присутствовать при оформлении документа. Доверенному лицу законом предоставлено лишь право использовать предоставляемые ему доверенностью полномочия.

Законодательство не ограничивает число лиц, от имени которых или которым выдается доверенность. Доверителей, как и представителей, может быть сколь угодно много. Применительно к автотранспортным средствам, количество доверителей зависит от числа собственников этих машин. Например, автомобиль можно оформить как общую собственность нескольких лиц. Количество же представителей зависит только от желания доверителя.

В зависимости от объема передаваемых полномочий доверенности бывают трех видов – генеральные, специальные и разовые. Первая – доверенность на управление и распоряжение имуществом доверителя (то есть на право снятия и постановки на учет автомобиля с правом купли-продажи и т. д.). Специальная доверенность уполномочивает представителя на совершение юридических действий в определенной сфере (например, на право управления автомобилем, представление интересов в судах). Разовая доверенность выдается на совершение только одного определенного действия (доверенность на право прохождения государственного технического осмотра).

Доверенность обязательно составляется в письменной форме. Для признания документа доверенностью необходимо, чтобы в нем содержались следующие данные: дата составления документа (прописью), реквизиты представителя и доверителя (как минимум, место жительства), су-

Форма доверенности на право управления автомобилем

ДОВЕРЕННОСТЬ

Совершено в ______________________________
(город, край, область)

____
(число прописью)

Я, ______________________________ ,
(Ф.И.О.)

проживающий по адресу ______________________________
____
____

паспорт серии ________ № ________ выдан ______________________________,
имея в собственности автомобиль ______________________, регистрационный номер ____________,
идентификационный номер (VIN) ______________________, кузов № ____________, двигатель № ____________,
свидетельство о регистрации (технический паспорт) ______________________ выдано ____________,
паспорт транспортного средства (ПТС) ______________________, выдан ____________,
настоящей доверенностью уполномочиваю ______________________________,
(Ф.И.О.)

проживающего по адресу______________________________,
управлять указанным автомобилем.

Доверенность выдана сроком на (до) ______________________________
(максимальный срок – три года) (прописью)

Дата ______________________ ____________ /____________/
(прописью) подпись (фамилия И.О.)

щество полномочий. Срок действия доверенности не может превышать трех лет. Однако если в доверенности указан срок более трех лет, это не влечет ее недействительность. Просто действовать такая доверенность будет не больше трех лет. Также, если доверенность выдана для совершения действий за границей и заверена нотариусом, ее действие продолжается вплоть до ее отмены доверителем. Если срок действия в доверенности не указан, она считается действительной в течение одного года с момента выдачи. Срок действия также указывается прописью. Учтите, если не указана дата, то доверенность считается недействительной.

Внимание! Доверенности на право управления и распоряжения транспортными средствами нотариального удостоверения не требуют. На сегодняшний день закона, делающего обязательной именно нотариальную форму сделок по распоряжению автомобилем (купли-продажи, снятия и постановки на учет, прохождения ТО и т. д.), не существует. Следовательно, и доверенности на совершение этих действий нотариально заверять не требуется.

В то же время **доверенности, выданные в порядке передоверия, необходимо заверять нотариально**, даже если первоначальная доверенность была выписана "от руки".

Заверять у нотариуса доверенности на право пользования и распоряжения автомобилями – не обязанность, а право собственника. К нотариально удостоверенным приравниваются:

1. Доверенности военнослужащих и других лиц, находящихся на излечении в госпиталях, санаториях и других военно-лечебных учреждениях, удостоверенные начальником такого учреждения, его заместителем по медицинской части, старшим или дежурным врачом.

2. Доверенности военнослужащих, а в пунктах дислокации воинских частей, соединений, учреждений и военно-учебных заведений, где нет нотариальных контор и других органов, совершающих нотариальные действия, также доверенности рабочих и служащих, членов их семей и членов семей военнослужащих, удостоверенные командиром (начальником) этих части, соединения, учреждения или заведения.

3. Доверенности лиц, находящихся в местах лишения свободы, удостоверенные начальником соответствующего места лишения свободы.

4. Доверенности совершеннолетних дееспособных граждан, находящихся в учреждениях социальной защиты населения, удостоверенные администрацией этого учреждения или руководителем (его заместителем) соответствующего органа социальной защиты населения.

Доверенность от имени юридического лица заверяется печатью организации и подписью руководителя организации.

Кстати, у нотариуса можно просто удостоверить свою подпись. Свидетельствование подписи означает лишь, что подпись сделана определенным лицом. Внешне это выглядит почти как удостоверение доверенности, а стоит в несколько раз дешевле.

И последнее. Если вы, управляя автомобилем по доверенности, решили его "перевести на себя", помните, что сделать это можно только в том случае, если в доверенности такое право вам предоставлено. Кроме этого, вы не имеете права продать автомобиль самому себе. Обусловлено это тем, что вы являетесь представителем и действуете от имени доверителя. А согласно ст. 182 ГК РФ не можете совершать сделки в отношении себя лично. Поэтому придется продавать машину сначала кому-либо, а тот человек в свою очередь продаст автомобиль вам.

Вот и на нашу улицу вернулся праздник, дорогие читательницы-автомобилистки! Несмотря на происки отдельных женоненавистников и "объективные трудности", ваши многочисленные письма и обращения в редакцию сделали свое дело – "Женский клуб" возрожден.
Надеемся, полугодовой перерыв не повредил ему, а, наоборот, пошел на пользу. Он посолиднел, набрался сил, накопил опыта. И теперь с новым, удвоенным рвением берется за объединение и просвещение автомобилисток. Они же снова получили место, где

МОТОР ВСКИПЕЛ? НЕ КИПЯТИТЕСЬ!

Даже самая закоренелая "наездница" должна владеть "техническим минимумом". Познать его поможет нам "автомобильная семья".

Однажды с семьей друга я ехал на дачу и в пути услышал их беседу.

Жена (недавно получила "права"). Ну вот, из города выехали. Наконец-то я села за руль! Шоссе почти пустое. Разве что вон тот мешает – никак не решит, в каком ряду ему ехать!

Муж (опытный автолюбитель, давний читатель "За рулем"). Обгони его – уверен, это неважный водитель, надо вести себя на дороге определеннее. Точно, посмотри, как он сидит – "баранку жует". Кстати, у тебя почти такая же посадка, придется менять.

Ж. А что тут плохого?

М. Пока ничего. Но представь, что придется резко маневрировать – поневоле отодвинешься, иначе сама себе будешь мешать: руль придется часто перехватывать, локти будут упираться в туловище. А вытянутыми руками его можно повернуть аж на 180–200 градусов. Обычно водитель судит о положении колес на дороге по положению рук на руле: руки прямо – колеса прямо. Очень удобно, доходит до автоматизма.

Сын (старшеклассник, кое-что знающий об автомобилях). Точно. Когда показывают гонки формулы 1, видно, как пилоты держат руль прямыми руками.

М. Ну, водителям обычных автомобилей можно руки немного согнуть – так легче, удобнее. Попробуй сейчас.

Ж. (Отодвигает с помощью мужа сиденье, отклоняет спинку). Нет, так и сидеть неудобно, и дорогу перед колесами не видно.

М. А перед колесами смотреть и не надо: здесь если что и увидишь, уже не объедешь. Вспомни велосипед: попробуй смотреть на колесо – непременно упадешь. А в машине надо отслеживать дорогу намного дальше...

С. Ого, смотрите какая пробка!

М. Сейчас нахалы полезут на обочины, поднимут пыль. Ух, жара какая! Перегреться недолго. Вот и первый, несчастный "Запорожец".

С. Это понятно, у мотора воздушное охлаждение, летом его не хватает. Почти все ставят какие-то воздухозаборники, открывают капот, подставляя палки.

М. Но и "жигулевский" мотор вскипятить нетрудно, например, если ездить на воде вместо "Тосола". Наверняка в каналах двигателя образуются накипь и коррозия.

С. Да, вот и "Жигули", по-моему, "копейка", съезжает на обочину, а впереди "Волга" капот подняла.

М. Эх, как бы нам к ним не присоединиться – вон стрелка подошла к красной зоне. Включим-ка "печку" и вентилятор на полную мощность.

Ж. Ты спятил, и без нее жарко!

М. Дорогая, придется потерпеть. Можно окна открыть.

С. Давайте остановимся и выключим двигатель, чтобы он быстрее остыл.

М. Нет, останавливаться пока не надо. И двигатель выключать нельзя – при работе на малых оборотах насос гоняет жидкость через радиатор, где она с помощью вентилятора быстрее охлаждается, чем стоя на месте и без обдува.

Пожалуйста, запомни это.

С. Пап, а на тех машинах, где стоит электрический вентилятор – на "Самаре", "Таврии", который автоматически включается, когда требуется, и в момент охлаждает радиатор, перегрева не бывает?

МЕЖДУ НАМИ, ДЕВОЧКАМИ

ЛУЧШЕ БЫТЬ

Раньше думала: на дороге "бодаются" только мужики: упрямо не дают кому-то перестроиться, всячески "воспитывают обидчиков". Короче говоря, проявляют себя за рулем настоящими самцами, борющимися за доминирование в стае (стаде?). Но, дорогие дамы – оказалось, мы с вами тоже частенько "не поступаемся принципами", да еще как! Предполагаю, что причины тому все-таки иные, чем у представителей воинственной части населения.

Просто многие водительницы слишком верят в букву Правил. С одной стороны, это хорошо: дамы меньше нарушают, реже попадают в серьезные переделки, совсем нечасто бывают виноваты в ДТП. Но с другой – догматичное следование параграфу мешает им действовать за рулем в соответствии с обстановкой. Кто из водителей ни за что не впустит коллегу со второстепенной дорожки перед собой в плотно движущийся поток главной дороги? Конечно, женщина! Кто не даст перестроиться зазевавшемуся "нахалу", который хочет из своего правого ряда повернуть налево? Естественно, дама! Кто встанет посредине ряда, из которого можно ехать прямо или повернуть под "стрелку" (а светофор, как бывает, загорается не синхронно)? Десяток машин, рвущихся напрямик, будет ждать следующего цикла светофора, потому что дамочка, не пожелавшая занять крайнее положение в ряду, ждет "стрелки". Она ничего не нарушает! Она ездит по Правилам! Но тем, кто движется где-то рядом, ее соседство ничего, кроме неприятностей, не несет.

можно обменяться мнениями, не опасаясь мужского высокомерия, излить душу, просто развлечься. Это место на страницах возродившегося "Женского клуба" по-прежнему предоставляется вам, со-сестры по счастью обладания, вождения и постижения автомобиля.

М. К сожалению, бывает. И обидно, что обычно по вине простейшего датчика на радиаторе, замыкающего всего один контакт, как бы соединяя два провода.

С. Так что, при отказе датчика можно просто соединить эти провода?

М. Конечно, все, кто знает, так и делает. При этом, зря опасаются, что этот вентилятор, рассчитанный на кратковременное включение, может быстро "сгореть". Я однажды на "Таврии" проехал с постоянно включенным отечественным вентилятором более 1500 километров без всяких последствий.

С. Смотрите, вон человек у старого "Москвича" руку поднимает, остановиться просит. Там дети сидят.

М. Подъедем. (Останавливается). Что случилось?

Водитель "Москвича". Понимаете, стрелка термометра подошла к красной зоне, я остановился, подождал немного, чтобы двигатель остыл..., а сейчас он заводиться не хочет. Почему перегрелся, ведь до сих пор работал нормально?..

М. Откройте капот. Смотрите, да у вас же радиатор весь забит тополиным пухом. А запах бензина чувствуете? Наверняка он кипит в карбюраторе, переобогащая смесь, да и в насосе, скорее всего, паровая пробка. (Жене). И ты, послушай, полезно. Бензин кипит потому, что после остановки в моторном отсеке стало слишком жарко от сильно нагретого двигателя. Придется подождать, пока насос остынет и сможет подавать бензин в карбюратор. За это время пробка исчезнет. А чтобы долго не стоять, полейте насос водой и положите на него мокрую тряпку. Пока она высохнет, вы уже на простор выедете. Что, воды нет? Ну, тогда "Тосолом" полейте, в крайнем случае – из лужи. Воду все-таки надо с собой возить – не только на этот случай. Пригодится и руки вымыть, и в омыватель долить.

Ж. Расскажи еще, как ты минералкой мотор заливал.

М. Да, было дело. В дороге вдруг остановился двигатель. Чтобы посмотреть, как насос качает бензин, я снял шланг со штуцера карбюратора, а потом надел его и в спешке про хомут забыл. Еду и вдруг вижу: из-под капота дым идет и двигатель дергается. Останавливаюсь у тротуара, открываю капот – огонь чуть не в лицо мне ударил. Схватил огнетушитель, нажал на клавишу, а из него – только вздох.

Я вдруг вспомнил: в сумке бутылка с минералкой есть! Успел, слава Богу: сгорела только изоляция центрального высоковольтного провода, пластмассовые наконечники тяг привода карбюратора и рубашка троса газа.

Ну, мотор завелся, можете ехать. Тряпку не забудьте снять!

Ж. Наконец-то двинулись. Вот думаю: а если я одна поеду и так встану, кто поможет?

М. Надо следить за исправностью машины, например, перед выездом проверить уровень масла и "Тосола". Вот ты спрашивала, зачем я это так часто делаю – теперь понятно? А в дороге почаще посматривай на приборы: не растет ли температура, не мигают ли какие-нибудь лампочки. Кстати, не случайно некоторые из них сделаны красными – эти при движении не должны гореть вообще. Так что если загорелись... Особенно вот эта, с масленочкой...

Ж. Стоп, наконец-то приехали, а про лампочки расскажешь в следующей поездке.

(Продолжение следует)

Вспоминая тот разговор, я подумал: наверное, и читательницам есть что рассказать о том, как удалось выйти из непредвиденной ситуации.

Ждем ваших писем.

Борис СИНЕЛЬНИКОВ

ПРАВОЙ, НО БИТОЙ?

Почему мы это делаем? Считаем, что главное – "я права", а все остальное – "не мои проблемы"? Не умеем видеть ничего и никого, кроме себя, любимой, за рулем автомобиля? Или это проявление каких-то комплексов: "Они видят, что за рулем слабая женщина и лезут передо мной – не пущу!"? Кстати, очень многие водительницы всерьез уверены, будто все хотят их обидеть. Если честно, сама иногда ловлю себя на том, что воспринимаю чье-то поведение на дороге, как вызов лично мне.

Как-то торможу перед светофором и чувствую: сейчас справа "шестисотый" "Мерседес" полезет передо мной. В его ряду, видите ли, машин больше. Тихо возмущаюсь, однако уступаю дорогу (не потому, что он "крутой", а потому, что я вежливая). А сама головой качаю (пусть, хам такой, видит в зеркале заднего вида мою реакцию). И тут водитель "мерса" вдруг опускает свое тонированное стекло и, улыбаясь мне в зеркале, рукой машет. А потом (сразу не мог, что ли?) включает левый "поворотник" и, когда зажигается "зеленый", поворачивает налево. Признаться, было немного стыдно: если бы он слышал, как я его тут! Ну хорошо, хоть пропустила.

Не поддавайтесь своим комплексам, признавайте право других на ошибку (мы же тоже не святые), уступайте! И вам же самим от этого будет лучше – атмосфера вокруг вас на дороге станет благоприятнее. Ведь никто не поспорит: битой лучше вообще не быть, даже с ощущением собственной правоты.

Легкой дороги!

Елена ВАРШАВСКАЯ

"МАРШ" – НА ПОЛЮС

Прошлогодняя высадка "тридцать первой" "Нивы" на Северном полюсе вдохновила вазовцев. Теперь макушки Земли коснулся снегоболотоход "Марш" фирмы БРОНТО, дочернего предприятия АвтоВАЗа.

Сергей МИШИН. Фото автора

Веселенькое дело – из бушующей весны попасть назад, в зиму, из "плюс двадцати" в "минус тридцать". Но снегоболотоходу "Марш" (см. ЗР, 1998, № 3) это не страшно. Отправляя на полюс, в него залили только синтетические масла, установили предпусковой подогреватель и электрообогрев сидений.



В аэропорту Курумоч под Самарой "Марш" с водителем Олегом Федоровым, его штурманом, директором БРОНТО Юрием Зуевым и другими участниками экспедиции погрузили в транспортный самолет Ан-12, а остальные – в пассажирский Ан-24. Ночь полета – и мы из цветущего Поволжья попали в Хатангу – за шестьсот километров к северу от Полярного круга!

Следующим утром началась подготовка к дальнейшему продвижению на север. От Хатанги до полюса около двух тысяч километров. Нам предстояло долететь на самолетах до ледовой базы с тропическим названием "Борнео", в то время (льдины-то дрейфуют) находившейся в 114 километрах от Северного полюса, а дальше добираться на вертолетах.

На половине пути – острове Среднем архипелага Северная Земля – самолет делает посадку для дозаправки топливом.

...Поговаривали, что тяжелый Ан-12 последний раз садился на лед лет десять назад. Но летчики притерли его к льдине так же аккуратно, как в обычном аэропорту. Ледовая база встретила ослепительным снегом, табором оранжевых палаток и прикорнувшей рядом малой авиацией – парой вертолетов Ми-8 и "этажеркой" Ан-2 на лыжах. А главное – низко висящим солнцем. Здесь уже наступил полярный день!

Несколько человек цепью "обнюхивают" взлетно-посадочную полосу



– проверяют, не появились ли трещины. Правда, полярники пояснили, что толщина льда около девяти метров, а под ним "всего" четыре километра воды. Лед покрыт небольшим слоем фирна – это что-то вроде спрессованного снега, похожего на пенопласт. Фирн выдерживает человека и при этом по-особому хрупко скрипит под ногами.

Выкатившийся из чрева Ан-12 "Марш" гармонично вписывается в пейзаж, но темно-синий цвет, на снегу кажущийся черным, выдает чужака. Будь он оранжевым, как "вертушки" и палатки – вполне сошел бы за местного. Зато ведет себя на льдине как дома – нипочем ему и снежные заструги, и ледовые торосы.

Между тем уточняем наши планы. По технике безопасности самолету можно находиться на ледовой базе не более шести часов. Так что на бросок к полюсу и обратную дорогу на базу времени в обрез. Своим ходом "Марш" не поспеет – часть пути к цели он проделает на внешней подвеске вертолета Ми-8. Так же вернется на базу.

...Через полчаса после отлета "Марша" с базы вылетаем и мы – и на Ми-8 достигаем заветной точки минут за пятьдесят. Садимся на своеобразном плато. Холод собачий, и ветерок пронизывает... Горстка чудаков и вертолет среди замороженного белого безмолвия. Господи, мы на Северном полюсе! В любую сторону юг!

Вскоре "налегке" подлетает второй вертолет. С той же стороны должен приехать "Марш" – и вот над торосами показались три флага – российский, вазовский и бронтовский. А затем и сам герой дня, "Марш" добрался– несмотря на торосы высотой с флаги. Салютуем шампанским, фотографируемся на память и скорее назад – время не ждет.

Возвращаемся на ледовую базу все на тех же вертолетах. Люди – на одном, "Марш" – на другом на подвеске. На базе ему предстоит подождать грузового самолета, который и вернет его в Хатангу, к месту "прописки" – к "Ниве", побывавшей на полюсе в прошлом, 1998 году.

БОЛЬШОЙ СБОР

ПИР ДВУХКОЛЕСНЫХ



С феноменальным успехом прошел Седьмой международный мотофестиваль, организованный российским журналом "Мото".

Мак ЮКО. Фото Владимира Курьянова

По самым скромным подсчетам, на поляны фестиваля в Малоярославце, что в Калужской области, одних мотосредств прибыло около двух тысяч и до 10 тысяч почитателей журнала. Участники из многих городов, городков и сел России, гости из Словении, Италии, Израиля, Латвии, Литвы, Белоруссии, Украины проделали "верхом" сотни и тысячи километров. Но самый длинный путь преодолели участник из Омской области (он выезжал, когда в его крае лежал снег) – 2250 км и команда из Североуральска – 2700 км.

Рецепт супер-чоппера: мотор от "Запорожца" и [illegible] длинная вилка.

Слет традиционно несет печать национального своеобразия: он, вопреки поветрию, не превратился в обычное шоу и не сделал участников пассивными наблюдателями. Мотофестиваль – абсолютно демократическое мероприятие. Здесь наглядно действует неписаный закон: не может быть двух одинаковых машин, каждая должна отражать индивидуальность владельца – и в дизайне, и в техническом отношении, не за счет или не только за счет купленных узлов, агрегатов и деталей – все должно быть сделано собственными руками. Мотоциклы с двигателями от автомобилей "Ока", "Запорожец", с уникальными моторами 60-х и более ранних годов, безумные гибриды из совершенно разноплановых машин, мопеда и мотороллера, трехколесники (один из которых – сооружение из задней части "Фольксвагена-Жук" и самодельного одноколесного передка)... Впервые за много лет на этом фестивале собиратели мотоантиквариата смогли выставить на обозрение свежеотреставрированные машины.

Призы получили победители в номинациях "Топ-чоппер", "Суперсамопал", "Мини-мото" и других. Благодаря мотофестивалю отечественные мотозаводы (здесь были Ирбитский, Ковровский, Ижевский и Тульский) получили возможность продемонстрировать самые свежие разработки. Насыщенной оказалась спортивная программа. На сложной трассе проведен кросс практически во всех классах мотоциклов. Трассу для "эндуро" участники оценили как самую интересную из существующих в стране (показатель сложности – из почти 40 машин финишировало лишь семь). Лучшей из всех проведенных за последние годы в России назвали участники гонку на ускорение – дрэг-рейсинг. Программа трехдневного праздника включала также и традиционно байкерские потешные конкурсы. Высокого класса мастерства вождения потребовала "фигурка", откусывание на ходу подвешенной на качающейся веревке сосиски... Филигранное мастерство владения мотоциклом продемонстрировала сборная России по триалу, острые трюки показали каскадеры.

По пиву?

Скучать не приходилось. Победители и призеры получали награды и сувениры от организаторов – журнала "Мото", администрации Малоярославца, Ирбитского и Ковровского мотозаводов, а также от генерального спонсора фестиваля – компании "Клинское пиво". Да, пиво текло рекой – такова традиция мотоциклистов. (К слову – выпито 44 бочки!) Но не потому фестиваль следует назвать пиром двухколесного братства. А потому, что он превратился в пиршество идей и плодов труда головастых и рукастых. А они, возможно, как никто другой, знают, что такое движение, простор и воля, что такое ветер в лицо. А значит – полноценная жизнь.



Трое суток длился рок-марафон.

ОТ МОТОРА ДО КОЛЕС

Такова тематика новинок книжной редакции "За рулем".

Сергей КАНУННИКОВ

Прочел, увидел, починил. Не первый год механики – профессионалы и любители – пользуются "зарулевскими" руководствами по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Хорошо иллюстрированные издания, созданные совместно с заводскими специалистами, подробно и доходчиво знакомят читателей с особенностями подхода к самым распространенным отечественным машинам.

В продаже появились новые версии популярных руководств. Первое – самое "горячее" – по вазовским машинам "десятого" семейства. К ним сегодня – повышенный интерес. Но и владельцы других моделей не обижены: уже вышли в свет книги о "Ниве" и "газелях". На очереди – новые издания об "Оке", вазовской "классике", "самарах".

У нынешних, "модернизированных" книг есть изюминка. В лабораторно-технических центрах, работающих с журналом "За рулем", накоплен солидный опыт обслуживания и ремонта многих моделей. Грех его не использовать! Теперь в конце каждого руководства собраны материалы из журнального раздела "Своими силами". Не надо искать подшивки: то, что нужно владельцу "десятки", "Нивы" или "Оки", собрано под одним переплетом. Постоянные читатели "За рулем" знают – детальные пояснения к цветным фото, поэтапно показывающие работы по демонтажу и разборке узлов и агрегатов, помогают справиться и со сложным ремонтом. "Таинственный" карбюратор и "загадочная" коробка передач перестают пугать даже новичков.

Те, кто готовил журнальные публикации, не раз выполняли работы своими руками. Конечно, хорошо бы не заниматься ремонтом вовсе. Но уж если пришлось, возьмите руководство и попробуйте. У вас тоже получится.

Про обувку. Какие бывают шины? Лет десять–пятнадцать назад автолюбитель ответил бы, не задумываясь: новые и наварные. Только достать и те и другие было нелегко.

Теперь на шинном рынке глаза разбегаются. Как правильно выбрать покрышки? Во что обуть машину, чтобы она твердо стояла на ногах?

Справочник "Колеса и шины" (только что отпечатано третье издание, обновленное и дополненное) рассказывает о маркировке и конструкции шин, особенностях эксплуатации некоторых отечественных и зарубежных моделей, в том числе шипованных.

Ежегодно журнал "За рулем" проводит тесты летних и зимних покрышек, всесторонне оценивая их потребительские качества. Как ведет себя машина на дорогах с разными покрытиями? Каковы управляемость, разгонная и тормозная динамика? Накопленный материал вошел в новое издание справочника.

Полистайте "Колеса и шины", соотнесите свои запросы с возможностями и ступайте в магазин. Удачной покупки!



"СОБОЛЬ"



Модель – ГАЗ-2752; изготовитель – ГАЗ; год выпуска – 1999; в эксплуатации "За рулем" – с мая 1999; пробег на момент отчета – 1000 км.

Игорь ТВЕРДУНОВ. Фото Владимира Князева

В отделе испытаний ЗР давно мечтали о грузопассажирском автомобиле. Надоело, собираясь на полигон, снаряжать целую колонну техники. А иначе никак – в одной машине приборы, в другой – инструмент, в третьей – персонал, хозяйство получается беспокойное. Вот бы загрузить его в один автомобиль, некую помесь легкового грузовика и небольшого автобуса. Желательно также, чтобы "гибрид" был достаточно быстроходным и неприхотливым в обслуживании – ездить иногда приходится далеко и от центров цивилизации отрываться надолго.

Понятно, что первым кандидатом на должность "хозяйки" стала грузопассажирская "Газель". Но отношения с ней, что называется, не сложились. Сначала ждали нового "четыреста шестого" мотора, потом непатриотично задумались об импортном аналоге. Тем временем появился "Соболь". Нельзя сказать, что он наповал сразил нас. Но привлекла компактность, подкрепленная "интересной" ценой и новизной модели. Подвели черту под затяжными исканиями и отправились в Нижний Новгород за покупкой.

"По дороге" напомним важнейшие отличия "Соболя" (он описан в ЗР, 1997, № 6; 1998, № 1) от "Газели": уменьшены масса и грузоподъемность, сокращены база и длина; впереди вместо балки на рессорах – независимая рычажно-пружинная подвеска, сзади – односкатные колеса (все это приблизило уровень комфорта к легковой машине). Бензиновый мотор – только многоклапанный.

Купить "Соболя" оказалось непросто: спрос если не опережает предложение, то уж точно покрывает его – автомобили не застаиваются. Признаемся, воспользовались служебным положением, прибыв на завод, что называется, от "Иван Иваныча". Поэтому "аппарат" нас уже дожидался, а прежде чем оформлять бумаги, нам предоставили возможность внимательно осмотреть машину и даже совершить пробную поездку.

Результаты первого знакомства можно назвать ожидаемыми. По российским меркам, машина собрана добротно: крепеж "протянут", краска не облуплена, двери нормально прилегают к проемам. В салоне ничего не грохочет и не отваливается. Под машиной не остается капель масла и "Тосола". В общем, садись и поезжай. Если придираться "по мировому стандарту", невольно отмечаешь местами неровно положенную краску, большие зазоры между бампером и кузовом, совсем не секретные дверные замки – их при желании откроешь хоть отверткой...

Поездка сопровождалась бухающими звуками из-под машины – как выяснилось, их издавал незакрепленный глушитель. Водворение его на место заняло пару минут. Со вторым источником шума – гидроусилителем руля – дело оказалось серьезней. Надо сказать, что все "соболиные" усилители издают легкий шум, но наш на их фоне выделялся, хотя на работоспособность это вроде бы не влияло. От греха подальше гудящий насос заменили. Выполняем формальности, получаем документы на автомобиль – и "Соболь", теперь уже наш, отправляется в столицу.

Конечно, тысяча километров – не пробег, но некоторые впечатления о машине сложились. Первое и главное: "четыреста шестой" двигатель, даже карбюраторный, – вполне удачная замена "волговскому" старичку. Автомобиль с новым мотором динамичен, легко держится в потоке, позволяет уверенно обгонять. Усилитель руля отлично зарекомендовал себя в городе. К тому же не приходится завязывать руки узлом, "наворачивая" руль: от упора до упора всего три оборота. На трассе, на высоких скоростях, хотелось бы, чтобы руль был более чувствительным. Постоянное мелкое подруливание несколько напрягает, особенно поначалу, с непривычки. Симпатичная и удобная "соболиная" баранка не идет ни в какое сравнение с не слишком приятным на ощупь рулем "Газели". К тормозам нет нареканий, по крайней мере, на частично загруженной машине.







Подвеска пустого "Соболя" вполне комфортабельна на более-менее ровной дороге, хорошо справляется с мелкими неровностями. А вот на крупных выбоинах потряхивает заметно – расплата за приличную грузоподъемность.

Порадовал богатый набор инструмента. Кроме универсального: ключи, отвертки, пассатижи и т. д., прилагается немало специального инструмента и даже... перочинный нож с эмблемой ГАЗа. Выпускная система на некоторых режимах двигателя издает неприятные звенящие звуки. Главное разочарование первого пробега – заверещал подшипник сцепления. Предстоит знакомство с фирменным гарантийным сервисом.

Как бы то ни было, машина оправдала наши ожидания: примерно то, что мы хотели. Качество сборки и комплектующих не идеальное (смотри выше) – назовем его приемлемым. особенно если должным образом отработает "гарантийка". Немало поездив на отечественных машинах, ожидали, честно говоря, худшего. Хотя первое впечатление частенько обманчиво. Время и километры покажут, чего стоит "Соболь" в деле. Ему предстоит не просто ездить, а работать – обеспечивать наши испытания. Для рабочей машины надежность – превыше всего.

"Соболь" – новичок в нашем зоо... извиняюсь – автопарке. Так что на страницах журнала появится еще не раз.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-2752 "СОБОЛЬ" (данные производителя)

Общие данные: число мест – 7; снаряженная масса – 1975; полная масса – 2800 кг; максимальная скорость – 120 км/ч; расход топлива при 60 и 80 км/ч – 9,5 и 10,7 л/100 км; запас топлива – 70 л; топливо – бензин АИ-92. **Размеры**, мм: длина – 4840; ширина – 2075; высота – 2200; база – 2760; колея спереди/сзади – 1700/1700; дорожный просвет – 150; объем багажника – 4000 л; радиус поворота – 5,5 м. **Двигатель**: модель – ЗМЗ-4063.10, четырехцилиндровый, карбюраторный, расположен спереди продольно; число клапанов на цилиндр – 4; рабочий объем – 2286 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 92x86 мм; степень сжатия – 9,3; мощность – 80,9 кВт/110 л. с.; максимальный крутящий момент – 191 Н·м. **Трансмиссия**: привод – на задние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 4,05; II – 2,34; III – 1,395; IV – 1,0; V – 0,849; з. х. – 3,51; главная передача – 4,55. **Подвеска:** передняя – независимая на двойных поперечных рычагах с газонаполненными амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости; задняя – зависимая, на двух полуэллиптических рессорах со стабилизатором поперечной устойчивости. **Тормоза**: с усилителем; передние – дисковые вентилируемые; задние – барабанные. **Рулевое управление**: типа "винт – шариковая гайка" с усилителем. **Шины**: 185/75R16C.

ОТ ЧАСТНОГО – К ОБЩЕМУ

"НЕКСИИ" МОЖНО ДОВЕРЯТЬ

Автор из Казани – кандидат технических наук, создатель и директор сервисного центра фирмы АКОС, одного из крупнейших дилеров "Дэу" в Поволжье, – анализирует опыт эксплуатации этих автомобилей.

Владимир ДЕМИДОВ

Покупателю стоит знать, что "нексии" бывают корейские, произведенные на заводах "Дэу" в Инчоне или Чанвоне, ростовские, собранные "Красным Аксаем" из корейских комплектующих, а в последнее время также из комплектующих завода "РоДэу" (Румыния), и узбекскими, изготовленными СП "УзДэуавто" в Асаке. Различия во внешнем виде и комплектации автомобилей незначительны. В настоящее время в Корее "нексии" не производятся, "Красный Аксай" также прекратил их сборку, поэтому новой можно купить только узбекскую "Нексию".

Естественно. первыми в России появились "нексии" из Кореи, причем в специальном исполнении – без лямбда-зонда и каталитического нейтрализатора, с усиленными амортизаторами и пружинами



подвески, а также другими, не столь существенными изменениями.

Первое впечатление от автомобиля создает. конечно, **кузов**. Зазоры между элементами небольшие, равномерные. Правда, у корейских машин кузова были чуть лучше, стабильнее, да и качество окраски было выше. Ржавчина появляется только в тех местах, где повреждено покрытие металла (царапины, сколы и т. д.). Но даже в этих случаях коррозия не распространяется под краску в виде "пауков", ее легко ликвидировать каким-нибудь "раст киллером". По нашему опыту никакие дополнительные меры по антикоррозионной обработке "Нексии" не нужны. Правда, в Казани на улицы зимой не сыплют столько "химии", сколько в Москве...

Обратим внимание на одну особенность кузова "Нексии". Узлы навески дверей у него выполнены нерегулируемыми: одна половинка петли приварена к стойке кузова, а другая – к двери. Замена двери на корейской машине – не работа, а удовольствие: вставил штыри в петли, и все. Дверь – на месте, зазоры – 4 мм. С узбекскими дверями такое не проходит, петли приходится подгонять (догадываетесь, чем?). Но это – проблема сервиса, клиент в любом случае получит автомобиль без изъянов.

Похвалы заслуживает **двигатель** – он хорошо подходит для эксплуатации в наших условиях. Степень сжатия – 8.6, в принципе, позволяет использовать даже бензин А-76 (АИ-83 по исследовательскому методу), но для этого с помощью специальной фишки надо перенастроить программу опережения зажигания ЭБУ. Таких программ четыре: для АИ-83, АИ-87, АИ-91, АИ-95. Заявленные динамические и экономические характеристики автомобиля реализуются на бензине и, соответственно, программе АИ-95. А вот за универсальность и всеядность приходится расплачиваться экономичностью. В литературе встречаются разные цифры, но на практике для "Нек-

сии" на бензине АИ-91 (самый распространенный вариант) среднестатистические данные о расходе топлива таковы: на трассе при 90–100 км/ч – 6,5–7 л/100 км; в городе летом, без кондиционера – 8–8,5 л; там же зимой – 9–9,5 л. Стилем вождения можно либо немного уменьшить, либо значительно увеличить расход топлива.

На экономичность существенно влияет состояние форсунок. За ними надо ухаживать. Мы рекомендуем использовать вытеснитель воды – ежемесячно, "очиститель инжекторов" – через 5 тыс. км, очиститель впускных клапанов и камеры сгорания – через 10 тыс. км. Серьезно надо относиться и к замене масла. Указанный в инструкции срок 10 тыс. км – предел для хорошего масла с качеством по API не ниже SH. Для тяжелых условий работы двигателя и масла API SF инструкция предписывает менять масло через 5 тыс. км. Несоблюдение сроков замены в первую очередь сказывается на работоспособности гидрокомпенсаторов зазоров клапанного механизма. Сначала появляется характерный "клапанный" стук, а там и до замены распределительного вала недалеко.

Традиционных недостатков у этого двигателя три. Первый – просачивание масла из-за прокладки клапанной крышки. Недостаток присущ и "опелям" с аналогичными двигателями, бороться с ним бесполезно – смиритесь. Второй – только для узбекских машин – течь антифриза через сальник водяного насоса. Производитель об этом дефекте знает, но знать мало – ведущие фирмы в таких случаях проводят кампании по отзыву дефектных узлов. Третий недостаток проявляется тоже только у узбекских "нексий". Некоторые автомобили перестают заводиться зимой при смене погоды. Причина – отсутствие искры. Появляется она так же неожиданно, как исчезает. Поймать эту неисправность очень сложно – к нам машина приходит своим ходом, "но вот вчера...". Сейчас, как мне кажется, этот дефект мы одолели, увы, без какой-либо помощи завода. Впрочем, это отдельный (и не короткий) рассказ.

Коробка передач "опелевской" конструкции делается с незапамятных времен – она неприхотлива и надежна. Надо лишь следить за уровнем масла и при необходимости доливать его, не допуская работы при пониженном уровне, иначе придется менять игольчатый подшипник пятой передачи. Картер сцепления с 1997 года лишен технологического лючка, через который было так удобно диагностировать и менять узлы сцепления. Увы, это дань борьбе за тишину в салоне автомобиля. Негромкий "ноющий" звук при равномерном движении на четвертой или пятой передачах исчез, но если надо заменить диск сцепления – снимайте коробку. Впрочем, диск служит более 100 тыс. км.

Известно: ШРУСы ведущих валов в порядке, пока целы чехлы. До 1997 года и внутренний, и наружный чехлы были резиновыми, а сейчас наружные – пластиковые. На резиновых деталях трещинки появлялись к 70 тыс. км – их меняли, а заодно осматривали сам шарнир и закладывали свежую смазку. Пластиковый чехол всегда выглядит как новый, поэтому трудно определить состояние шарнира. Иногда под чехол через микронеплотности попадает вода, и шарнир выходит из строя. В общем, раз в 70 тыс. км надо заглядывать под пластиковый чехол и менять смазку.

Подвеска проста, довольно надежна и ремонтопригодна. Приведу среднестатистические значения ресурса ее элементов: шаровая опора рычага – более 200 тыс. км; передний сайлент-блок рычага – более 200 тыс. км; задняя подушка рычага – 90–100 тыс. км; втулки стабилизатора поперечной устойчивости – 90–100 тыс. км; передний амортизатор – 30 тыс. км; задний амортизатор – 50 тыс. км.

Пружины, передние и задние, бывает, ломаются, но не у тех, кто быстро ездит, а у тех, кто низко летает.



Поломка пружины в задней подвеске (справа) случилась и на редакционной "Нексии" при пробеге около 30 тыс. км.

Диагностика и ремонт передней подвески (с задней вообще нет никаких проблем, если не считать пружин) достаточно просты, особенно у автомобилей из Узбекистана, у которых шаровая опора крепится к рычагу тремя болтами, а не заклепками, как на корейских "нексиях". Но за простоту и надежность приходится платить дискомфортом на неровностях типа "стиральная доска". С такой дорогой успешно справляются лишь современные и дорогие подвески.

Рулевое управление требует пристального внимания. Во-первых, конструкция реечного механизма (с гидроусилителем или без оного) не предусматривает регулировку люфта в зацеплении, по инструкции она положена лишь при ремонте, на снятом с автомобиля агрегате. Впрочем, когда нельзя, но очень надо... В общем, мы выполняем регулировку с помощью двух спецключей и хитро заточенной монтажки. Если запустить люфт, возникает повышенный износ рейки и связанный с ним стук, который регулировкой уже не устранить.

Во-вторых, сильно досаждает перекос рулевого вала при сборке рулевой колонки на заводе "УзДэу", который сопровождается скрипами и визгами при вращении руля. У корейских машин этого не было. Регулируем колонки либо при предпродажной подготовке, либо при первом, бесплатном для владельца ТО. Оставляет желать лучшего качество наконечников рулевых тяг: как правило, они едва дотягивают до 30 тыс. км, хотя встречаются и долгожители.

Тормоза у "Нексии" хороши. С 1996 года ставят вентилируемые диски передних тормозов. Фирменные колодки "живут" 40 тыс. км спереди и более 100 тыс. км сзади.

На что обращать внимание? В первую очередь, на равномерность износа передних колодок. Если одна из них толще другой, значит, пора восстанавливать подвижность суппорта на направляющих. Обычно это подразумевает чистку и смазку, но иногда приходится заменять и дефектные уплотняющие элементы. При самостоятельной замене передних колодок не забудьте поставить противоскрипные пластинки, а то уподобитесь "девятке" перед светофором. Инструкция предписывает менять тормозную жидкость через 30 тыс. км либо через 24 месяца. Меняйте, не раздумывая. Тормоза – это слишком серьезно, чтобы на них экономить.

Электрооборудование работает, в основном, надежно. Правда, откровенно слабы подшипники генератора. Меньший редко "доживает" до 50 тыс. км. Немногим дольше век и у второго. Встречаются дефекты регуляторов напряжения, но чаще всего в гарантийный период, так что материальных потерь владелец не несет.

Вот, пожалуй, и все, если коротко. В Казани есть "нексии" с пробегом за две сотни тысяч. А в Ростове-на-Дону "кореянки" работают в милиции и в такси. Подчеркну: нам удалось набрать эту статистику, а описанным узлам – долго проходить благодаря тому, что мы организовали сервис и пользователи строго придерживаются его регламента. Легенды о том, что "под капот иномарки можно не заглядывать по 200 тысяч", на "нексию" не распространяются. Уверен, на "Мерседес" тоже...

НА ВОЙНЕ КОМПРОМИССОВ НЕ БЫВАЕТ

В Азиатском регионе, например, в хорошо знакомом автору Афганистане полноприводные пикапы "Тойота" и "Ниссан" нашли не только мирное применение...

Владимир АНДРИАНОВ

Без российской техники не обошлось: в кузове КамАЗа – зенитка, а "уазик" стал афганской "катюшей".

В локальных вооруженных конфликтах широко используют "гражданскую" автомобильную технику – в первую очередь, вседорожники. В кадрах репортажей из "горячих точек" мелькают многие модели: от "джипов" 40-х годов до бронированных "хаммеров", однако наиболее распространены пикапы "Тойота" и "Ниссан". Косвенным признаком популярности "тойот" среди разного рода повстанцев и мятежников служит циркуляр, не так давно разосланный фирмой в адреса ее иностранных дилеров: он запрещает продажу автомобилей в воюющие страны. Жест, конечно, чисто символический, но показательный. Изредка встречаются высоко ценимые, но уже предельно изношенные "ленд-роверы" прежних лет, еще не выродившиеся в "асфальтовых" мутантов.

Понадобится – и этот пикап станет артиллерийским.

Современная партизанская война наряду с командирскими машинами выделила новый тип вездехода, который можно определить как артиллерийский. На пикапы с усиленной рессорной подвеской устанавливают четырех-шестиствольные реактивные минометы, безоткатные орудия, крупнокалиберные пулеметы, популярнейшим из которых стал российский ДШК. Используют их также для перевозки личного состава. Умеренные габариты, хорошая проходимость и высокая скорость на асфальтовых покрытиях позволяют формировать из них ударные огневые группировки, маневренные и мощные. Такие широко используются, например, движением талибов в Афганистане, где горные тропы узки и грузовику, и БТРу, и "Хаммеру". (Впрочем, внедорожные качества не безграничны и у вездеходов. Именно поэтому в горах достаточно часто применяется кавалерия.)

А вот в классе командирских машин лидирующие позиции занимают вездеходы Ульяновского автозавода. Сегодняшние афганские генералы с обеих противостоящих сторон – в большинстве своем бывшие полевые командиры и одновременно крупные землевладельцы. Некоторые не чураются и наркобизнеса. Средства позволяют им держать несколько вседорожников для повседневных поездок и развлечений. Как правило, это дизельные "тойоты" – "Ленд-Крюйзер" и "4-Раннер", "Ниссан-Патруль" и "Паджеро". Однако на боевые операции они выезжают исключительно на

УАЗах. Их пробовали приспособить и под артиллерийские системы, однако из-за недостаточной прочности заднего моста на них удавалось ставить не более чем четырехствольный реактивный миномет. А вот у полевых командиров и вооруженных групп численностью до отделения УАЗ зарекомендовал себя весьма высоко. По проходимости же ему трудно найти равных.



Марка "Тойота" безоговорочно признана всеми беспрестанно воюющими сторонами.

Сдержанно отзываясь о надежности и мощности уазовских моторов, мои афганские собеседники, среди которых были и инженеры, отмечали, что отличная проходимость УАЗа, скорее всего, определяется верно выбранным соотношением геометрических и весовых параметров автомобиля, характеристиками трансмиссии и колес.

Между прочим, распространенное мнение, будто чем шире колеса, тем лучше они себя ведут в песке, оказывается не совсем верным. Вот лишь один пример. Автотрасса Хайратон–Мазари-Шариф во время песчаных бурь часто блокируется блуждающими барханами. На расчистку уходит несколько часов. Смельчаки пытаются объехать барханы по пустыне, но это удается только после дождей либо при высокой влажности воздуха. На этот раз песок был сух и мелок. В нем буксовал и погружался по оси, а затем и по днище весь цвет "внедорожной гвардии", включая наш "Ленд-Крюйзер" с постоянным полным приводом и дифференциалами с автоматической блокировкой. Вытащить попавших в беду пытался трактор "Беларусь", сам отчаянно вязнувший в песке. Тут на шоссе появился УАЗ. В нем сидели восемь солдат с противотанковым гранатометом РПГ-7 и боезапасом к нему. Водитель, который в ходе боевых передряг, видно, стал с пустыней "на ты", не включая передний мост (!), прибавил газу и, улыбаясь, с ходу проскочил опасное место. Вскоре "уазик" превратился в точку на горизонте.

Под впечатлением увиденного я при случае решил понаблюдать, как работают в песке широченные покрышки "Дезерт Дьюэлер" (буквально "бросающий вызов пустыне"), в которые был обут наш "Ленд-Крюйзер". Оказалось, что эти "лапти" выталкивают перед собой такой мощный вал песка, который сами не в силах преодолеть – машина зарывается. Другой "Крюйзер", который был куплен нами в ОАЭ и снабжен узкими и жесткими, почти грузовыми шинами, успешно проходил там, где "спецрезина" доказывала, что пригодна лишь для езды по кромке пляжа. Может быть, именно в колесах один из секретов проходимости УАЗа?



Пулеметная тачанка наших дней. Правда, без Анки-пулеметчицы...

Широко используются вседорожники и представителями ООН. "Ленд-Крюйзер", можно сказать, стал фирменным ооновским автомобилем. Особо популярны машины со специальными, напоминающими микроавтобусы кузовами, оборудованными спутниковыми системами связи и навигации. Практически на всех автомобилях стоят дизельные моторы и сравнительно узкие и жесткие покрышки. Эти вездеходы позволяют офицерам сил ООН и медицинскому персоналу добираться в такие места, куда не проходит иногда и боевая техника. В меньшей степени у миротворцев популярны "Ниссан-Патруль" и "Ленд-Ровер", но и на них я ни разу не видел "сверхбаллонов", на которых ездят по Москве "асфальтовые" джиперы.

Бесспорно, современные машины создают у водителя впечатление вседозволенности. Однако тяжелый вседорожник с высоко расположенным центром тяжести при резких маневрах на высокой скорости или на скользком покрытии может стать непредсказуемым. Так, на моих глазах один "Ленд-Крюйзер", войдя на повышенной скорости в крутой правый поворот, улегся перевернутым под правым же откосом шоссе. Благодаря высокой пассивной безопасности, присущей автомобилям "Тойота", люди остались целы. Но попытавшись завести двигатель сразу после того, как машину поставили на колеса, мы едва не погубили мотор. Гидроудар из-за попавшего в камеру сгорания масла разрушил поршень, согнул шатун. К счастью, коленвал устоял, и это спасло от замены двигателя в сборе.

В заключение замечу, что хороший вседорожник на Востоке не является признаком роскоши, как у нас. Новый "Ленд-Крюйзер" стоит в ОАЭ 22–25 тыс. долларов. "Раннер", "Паджеро" и американские одноклассники обойдутся в 14–18 тыс. Утилитарные вездеходы еще дешевле. И наш УАЗ мог бы составить им серьезную конкуренцию. Даже брезентовый верх и простой "железный" кузов здесь достоинство, а не недостаток. Чуть усилить бы задний мост да освоить пикап! А главное пожелание – оснастить машину надежным дизелем.

Знакомый афганский генерал, бывший проездом в Москве, очень заинтересовался новой моделью УАЗа с дизельным двигателем. Я перевел ему статью об этой машине из журнала "За рулем", которая справедливо называлась "Дитя компромисса". Мой собеседник, по-восточному вежливый человек, заметил: "На войне компромиссов не бывает".

Мощный "Урал" не столь подвижен, но может нести несколько тяжелых пулеметов, скорострельную спаренную зенитную пушку или автоматический миномет. От стрелкового огня защищают бронежилеты на бортах, а от мин – мешки с песком на полу кузова.



ЧТО У ВАС В КОРОБОЧКЕ?

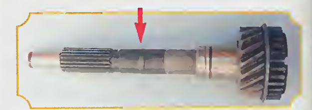
И вновь перед вами "разведданные" об отличиях однотипных деталей автомобилей ВАЗ, на этот раз – внутренностей коробок передач. Наш "резидент" продолжает выведывать то, о чем умалчивают заводские инструкции...

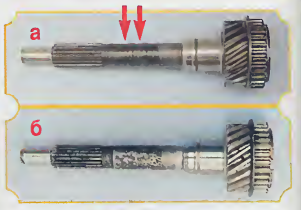
Алексей НИКОЛАЕВ

Затеяв ремонт коробки передач (далее – КП), владелец "Жигулей" или "Нивы" при покупке запчастей может столкнуться с немалыми трудностями. Существует свыше десятка модификаций коробок, и, в принципе, каждая из них в сборе подойдет на любой "классический" или полноприводный ВАЗ, чего не скажешь о деталях. Некоторые шестерни и валы 4-ступенчатого агрегата не подойдут к 5-ступенчатому и даже могут оказаться невзаимозаменяемыми с деталями однотипной КП, выпущенной годом раньше. Дело в том, что ВАЗ выпускал коробки с тремя рядами передаточных чисел, предназначенные для моторов разных объемов.

Напомним: до 1976 года был только ряд 2101 (I – 3,75; II – 2,3; III – 1,49; IV – 1,0; з. х. – 3,87) для КП всех "жигулей". С 1976 по 1987 год на ВАЗ-2106 и "Ниву" ставили коробки с "повышенным" рядом 2106 (3,24; 1,99; 1,29; 1,0; 3,34). "Промежуточный" ряд – 2105 (3,67; 2,1; 1,36; 1,0; 3,53) появился в 1979 году для машин нового семейства ВАЗ-2104–2107. В течение восьми лет завод выпускал комплекты шестерен всех трех рядов, пока, наконец, в 1987 году КП 2101 и 2106 не упразднили, а ряд 2105 стал единым, унифицированным для коробок всех "жигулей" и "нив", как 4-, так и выпускаемых с 1985 года 5-ступенчатых. И наконец, в 1992 году ВАЗ окончательно предал забвению коробки 2101 и 2106, прекратив делать их оригинальные шестерни, а заодно отказавшись от отличительной маркировки ныне выпускаемых деталей. Однако старые запасы остались на руках и в магазинах – подобрать можно решительно все, если знать, как отличить одну деталь от другой. Вот здесь-то и пригодятся приведенные ниже сведения.


Первичный вал 2101-1701026 с 17 зубьями на венце, без опознавательных меток. Подойдет к любой 4-ступенчатой КП "Жигулей" или "Нивы", но только в комплекте с промежуточным валом 2101-1701050 (29 зубьев на венце постоянного зацепления), с которым образует передаточный ряд 2101. Рекомендуется применять с моторами малого рабочего объема (1200 и 1300 см³).

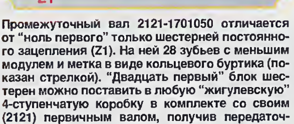

Первичный вал 2121-1701026 с 19 зубьями на венце, помеченный одним цилиндрическим пояском (показан стрелкой). Пригоден для всех коробок в комплекте с промежуточным валом 2121-1701050 (28 зубьев венца постоянного зацепления), с которым образует передаточный ряд 2106. Рекомендуется для моторов большого объема (1600 и 1700 см³).



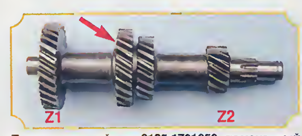
Первичный вал 2105-1701026 с 18 зубьями на венце: а – старого образца, отличающийся от валов 2101 и 2121 двумя цилиндрическими поясками (показаны стрелками); б – нового образца, выпускаемый с 1992 года как единый, без опознавательных меток и отличимый от вала 2101 только числом зубьев. Оба вала применимы для любых КП "жигулей" и "нив" в комплекте с промежуточными валами: 2105-1701050 для 4-ступенчатых и 2107-1701050 для 5-ступенчатых агрегатов. Образуют передаточный ряд 2105, удобный для всех "жигулевских" моторов.



Промежуточный вал (блок шестерен) 2101-1701050 без опознавательных меток. На венце постоянного зацепления (Z1) – 29 зубьев, на венце I передачи (Z2) – 15. Применим в 4-ступенчатых КП ряда 2101 в комплекте с первичным валом 2101-1701026 (17 зубьев).



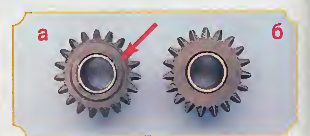
Промежуточный вал 2121-1701050 отличается от "ноль первого" только шестерней постоянного зацепления (Z1). На ней 28 зубьев с меньшим модулем и метка в виде кольцевого буртика (показан стрелкой). "Двадцать первый" блок шестерен можно поставить в любую "жигулевскую" 4-ступенчатую коробку в комплекте со своим (2121) первичным валом, получив передаточный ряд 2106.



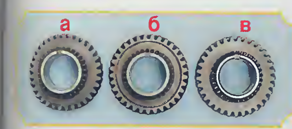
Промежуточный вал 2105-1701050, помеченный кольцевым буртиком на шестерне третьей передачи (показан стрелкой). Отличается от двух предыдущих венцом первой передачи (Z2) – здесь 14 зубьев с большим углом наклона, нежели на 15-зубчатых венцах валов 2101 и 2121. На венце постоянного зацепления (Z1) – 28 зубьев большего модуля, чем на валу 2121. Разумеется, и "пятый" блок шестерен применим только в комплекте со своим "пятым" первичным валом, и только для 4-ступенчатых КП.



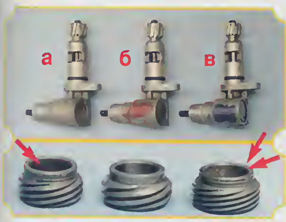
Пружина фиксатора штока вилки заднего хода: а – 2101-1702088 старого образца (светлая); б – 2108-1702087, повышенной упругости (темная), заимствована из КП "Самары" и применяется во всех коробках и "раздатках" "жигулей" и "нив" с 1985 года. Обе пружины взаимозаменяемы, но "восьмерочная" лучше фиксирует задний ход и V передачу.



Промежуточная шестерня заднего хода: а – 2101-1701082 с кольцевым выступом (показан стрелкой); б – 2121-1701080 с ровным торцом. Обе шестерни взаимозаменяемы и подходят к любым "классическим" КП, в том числе и к "нивовским", поскольку все сопряженные с ними детали – универсальные "жигулевские".



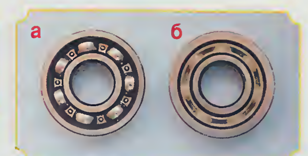
Шестерня первой передачи: а – 2101-1701112 без опознавательных меток; б – 2105-1701112 старого образца, помеченная кольцевой канавкой диаметром 80 мм; в – 2105-1701112 нового образца, выпускаемая с 1992 года – без канавки. У каждой по 33 зуба, но на "первой" их угол наклона меньше, чем на "пятых", поэтому поставить ее можно только в комплекте с промежуточным валом 2101 или 2121, то есть в КП с рядом 2101 или 2106. Обе шестерни 2105 взаимозаменяемы и пригодны для установки в комплекте с промежуточным валом 2105-1701050 (4-ступенчатые КП) или 2107-1701050 (5-ступенчатые). Шестерни без меток можно отличить по наружному диаметру: у 2101 он равен 96,8 мм, а у 2105 – 98,8.



Приводы спидометров и соответствующие им ведущие шестерни вторичного вала применяются только комплектами – иные комбинации исключены: а – привод 2101-1702150-01 без метки с 12 зубьями ведомой шестерни и ведущая шестерня 2101-1702158 с пятью заходами червяка, помеченная одной кольцевой проточкой (показана стрелкой) – для КП "жигулей" с задними мостами 2101 (передаточное число редуктора – 4,3) и 2102 (редуктор 4,44). В последнем случае спидометр несколько завышает показания; б – привод 2102-1702150-01 (9 зубьев), помеченный красной краской, и шестерня 2103-1702158 с четырьмя заходами червяка без метки – для КП "жигулей" с задним мостом 2103 (передаточное число редуктора – 4,1); в – привод 2106-1702150-01 (13 зубьев), помеченный синей краской, и ведущая шестерня 2106-1702158 с шестью заходами червяка, помеченная двумя кольцевыми проточками (показаны стрелками), – для "жигулей" с мостом 2106 (редуктор – 3,9).



Гайка выходного фланца вторичного вала (резьба М20х1): а – 2101-1701244 с шестигранником "на 30", для любых коробок передач "жигулей" и "нив" в комплекте с уплотнителем центрирующей втулки 2101-1701245; б – 2121-1701244 старого образца для "нив", с шестигранником "на 32" – яркий пример того, что называют словом "приблуда". В течение двадцати лет завод ставил на "Ниву" оригинальную гайку с пружинкой уплотнителя и лишь в конце 1997 года перешел на обычную "жигулевскую". В то время как несколько поколений автолюбителей успешно применяли гайку 2101 вместо архидефицитной "нивовской"...



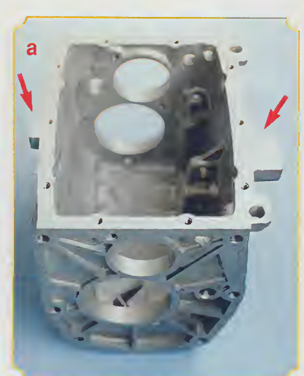
Подшипник задней опоры первичного вала: а – 2101-1701033 (6-50706У) старого образца с металлическим сепаратором; б – 2107-1701033 (6-50706ЕУ) – представитель нового поколения подшипников с пластмассовым сепаратором. Взаимозаменяемы в любых КП "жигулей" и "нив". То же самое касается и прочих подшипников вазовских коробок – ставить можно как современные, так и снятые с производства, но оставшиеся в торговле.



Привод спидометра старого образца, существующий тоже в трех вариантах: 2101, 2103 и 2106. Уплотняется на крышке КП не резиновым кольцом, как современный (см. фото слева), а картонной прокладкой, что надежнее. Впрочем, если кольцо нынешнего привода, выпускаемого с 1988 года, не удержит масло, на разъем фланца можно нанести герметик.



Задняя крышка картера: а – 2103-1702010 для любых 4-ступенчатых "жигулевских" КП; б – 2121-1702010 с заглушкой в отверстии под привод спидометра – для 4-ступенчатой КП "Нивы". Из одной детали легко сделать другую. Крышка 2101 подойдет на "Ниву", если закрыть отверстие приводом спидометра или металлической пластинкой, притянув ее через прокладку гайкой. "Нивовскую" крышку ставим на "Жигули", выбив заглушку и ввернув в резьбовое отверстие шпильку М6 для крепления привода спидометра.





Картер 2101-1701015: а – старого образца с технологическими приливами (показаны стрелками); б – нового образца (легче на 200 г). Взаимозаменяемы для всех 4-ступенчатых КП "жигулей" и "нив".



Стопорная шайба гайки выходного фланца вторичного вала: а – 2101-1701243 старого образца с двумя отогнутыми усиками; б – 2107-1701243, пружинная, выпускаемая с 1997 года. Обе детали взаимозаменяемы для всех КП "жигулей" и "нив", но при сборке коробки "для себя" желательно поставить шайбу старого образца: отогнув ее край, мы надежно зафиксируем гайку фланца на валу. Современная шайба эту задачу выполняет не всегда – самоотворачивание гайки, после которого сразу "вылетает" пятая передача – болезнь новых "жигулей".

ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ В БАГАЖНИКЕ

Двенадцативольтовое автохозяйство – магнитола, телевизор, пылесос, холодильник – способно на стоянке обескровить даже самый "объемистый" аккумулятор. Можно ли ему помочь?

Денис БОРОВИЦКИЙ

Кремниевые элементы позволяют собрать солнечную батарею с любыми характеристиками (слева), а так выглядят "солнечные блоки".

Чтобы облегчить "кормильцу" жизнь, хозяева вынуждены периодически пускать двигатель и наслаждаться ароматом выхлопа, пока генератор приводит батарею в чувство. Между тем есть способы лучше – и не отвлеченные идеи из фантастических рассказов, а вполне конкретные устройства, которые уже можно купить в магазинах.

Солнечные батареи в обиходе автовладельцев пока редкость – и не только из-за высокой цены. Представим себе: вы выехали на природу, поставили палатку, накрыли стол, установили на крыше автомобиля солнечный модуль и, сориентировав его на солнце, подключили телевизор. Здесь как раз идет футбольный матч. Проход по левому флангу, пас, голевая ситуация... солнце прячется в облаках... рекламная пауза. По сравнению с вечным светилом возможности батарей, увы, не безграничны, посему не забудьте подключить параллельно солнечному модулю аккумулятор. Но вот огненный диск вынырнул из небесных перин, и напряжение сети вновь пошло вверх. Не дожидаясь перезарядки аккумулятора и вскипания электролита, отключаем батарею – и так весь день, пока солнце играет с облаками в прятки. А когда же смотреть телевизор?

На помощь приходит контроллер – "электронный ключ", автоматически корректирующий работу сети с солнечным модулем. Это пластиковый чемоданчик не больше аптечки; на его лицевой панели – разъемы для подключения солнечной батареи и нагрузки, индикатор состояния аккумулятора и провода к нему, снабженные "крокодилами". Внутри чемоданчика, помимо электронной начинки, может находиться и малогабаритный необслуживаемый аккумулятор, исполняющий роль энергетического буфера – на случай, если вы не можете задействовать батарею автомобиля.

Контроллеры: со встроенной батарей и без нее.

Матч тем временем подходит к концу, счет ничейный, напряжение достигло предела, разрядить обстановку помогла бы бутылочка холодного пива. Включаем холодильник – и картинка на экране тут же гаснет... Суммарная мощность одновременно включенных в сеть приборов не должна превышать паспортной мощности батареи!

Значит, лучше еще дома прикинуть возможности солнечного модуля – они в прямой зависимости от погоды, точнее, от интенсивности солнечного излучения. К примеру, кремниевые элементы отечественного устройства ФСМ-30 активной площадью 2800 см^2 при интенсивности солнечного излучения 700 Вт/м^2 (характерно для Москвы и области в мае-июне) "усваивают" 12% падающей на них энергии и способны отдать в сеть 24 Вт.

Небо заволокло тучами. Что ж, придется отключать телевизор, иначе рискуем "посадить" аккумулятор. Налетевший ветер, облизывая палатку, проникает внутрь... Подставим же ему "парус"! В небо взметнулась мачта, и вот уже ветер раскручивает лопасти **ветроэлектрической установки**. Да будет свет! Однако прежде чем вновь усесться перед голубым экраном, не забудем опять-таки подключить контроллер и аккумуляторную батарею и обязательно заземлить установку, для чего закопаем в землю металлический лист площадью 0,1 м^2, соединив его со штангой ветряка проводом из комплекта. Не так-то просто разместить в багажнике эту электростанцию – возможно, для телевизора места уже не хватит.

Стих ветер, вспыхнули на небе звезды, горит костер, поет гитара, в котелке булькает уха. Волшебные ампер-часы! Вполне обычный по виду котелок, который висит над огнем, вырабатывает электричество: у него двойное дно, в котором спрятан полупроводник, что позволяет ему "по совместительству" служить **теплоэлектрогенератором.** Суп он сварит исправно, а вот подключенная к нему автомобильная переноска будет гореть вполнакала. Если же возникнет необходимость вывести котелок-генератор на полную мощность, чаще меняйте в нем воду на холодную, а в костер подкиньте дров.

Ловцы ветров.

Горшочек, вари!

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ НЕКОТОРЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Тип	Модель	Мощность, Вт	Масса комплекта, кг	Цена, долл.
Солнечный модуль (с контроллером зарядки)	ФСМ-30 (Россия)	24 (при площади 2800 см^2)	5–7 (7–9)	100–130 (150–200)
Ветроэнергоустановка	УВ-100, УВ-200	100–500	20	150–300
Теплоэлектрогенератор	ГТУ-15-20	15	5	25–30

НЕ ТЯНИ – НАТЯНИ!

Для нормальной работы двигателя цепь привода газораспределительного механизма должна быть натянута правильно.

Вячеслав ЛУКЬЯНОВ

Подходит время – и привычный ровный шум мотора сменяется лязганьем, особенно слышным при изменении оборотов двигателя. Холостой ход становится неровным. Похоже, цепь ослабла, думаете вы и строго по инструкции натягиваете ее. Однако вскоре опять слышится какофония. Открываете капот – передняя часть моторного отсека вся в масле. Откуда оно? И что делать?

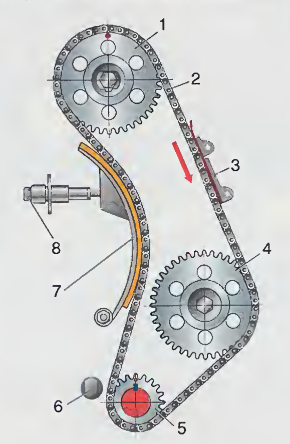
Вспомним, как устроен привод газораспределительного механизма (ГРМ) "Жигулей". Распределительный вал получает вращение от ведущей звездочки коленчатого вала через двухрядную роликовую цепь (рис. 1). Этой же цепью приводится звездочка масляного насоса. Чтобы цепь не провисала, предусмотрен полуавтоматический натяжитель **8** с башмаком **7**, а для сглаживания ("гашения") ее колебаний во время работы – успокоитель **3**. Ограничительный палец **6** в нижней части блока предотвращает спадание цепи в картер двигателя, если ее – например, при ремонте – понадобилось снять со звездочки **1**.

Условия работы деталей ГРМ весьма напряженные. На них действуют значительные переменные нагрузки – следствие работы поршневой группы и привода клапанного механизма. Эти нагрузки, в основном, и ответственны за износ цепи и шум, с которого мы начали разговор.

Обнаружив неполадки, сначала проверьте крепление **успокоителя** цепи – его удерживают на передней крышке блока двигателя два болта. При разрушении успокоителя (а иногда и просто от чрезмерных вибраций) эти болты могут отвернуться, открывая выход маслу, которое поток воздуха от вентилятора разбрызгивает по сторонам. Отчего ломается успокоитель? Как правило, из-за того, что цепь при работе слишком сильно колеблется, чему способствуют ее неравномерный, как правило, износ и плохо работающий **натяжитель**.

Если с креплением все в порядке, снимем клапанную крышку двигателя и проверим целостность самого успокоителя, взявшись за его верхний конец. При затянутых болтах крепления успокоитель совершенно не должен качаться, в противном случае считайте, что в нем, как минимум, уже есть трещины. Сломанный успокоитель надо заменить. Иногда куски сломавшегося успокоителя, упав, заклиниваются между цепью и корпусом блока цилиндра или цепью и звездочками **4** и **5**. Чтобы вынуть обломки, приходится снимать звездочку привода распредвала. Кстати, заменяя успокоитель, следите за тем, чтобы его рабочая поверхность прилегала к цепи без перекосов. Для двигателей объемом 1,5 л в продаже бывают успокоители двух видов – металлические и пластмассовые. Случается, что гайки успокоителя закреплены небрежно, криво. На металлическом это можно исправить, отогнув крепления гаек, а на пластмассовом не получится. Для двигателей рабочим объемом 1,2–1,3 л обычно применяют металлические успокоители, но возможна и установка пластмассового.

Рис. 1. Цепной привод: 1 – звездочка распределительного вала; 2 – цепь; 3 – успокоитель; 4 – звездочка привода масляного насоса; 5 – звездочка коленвала; 6 – ограничительный палец; 7 – башмак натяжителя; 8 – натяжитель.



Разные звенья цепи изнашиваются неодинаково – и эта неравномерность усиливает ее колебания, что, в свою очередь, увеличивает нагрузки на детали ГРМ. Более заметно это бывает на двигателях, у которых цепь имеет 114 звеньев (ВАЗ-2101; 21011), так как это число кратно количеству зубьев на ведущей звездочке (19) и на звездочке привода распределительного вала (38). Значит, через каждые три оборота распредвала (шесть оборотов коленвала) на каждой звездочке будут встречаться одни и те же пары – "зуб звездочки – звено цепи", и картина нагружения цепи повторяется. На двигателях ВАЗ-2103, 2106 подобные совпадения отсутствуют, так как цепь у них имеет 116 звеньев, что не кратно числам зубьев звездочек.

Проверяем износ цепи, приподняв



Износ боковой поверхности плунжера из-за перекоса.

ее над верхней частью звездочки распредвала: если усилием 5–10 кгс звенья удалось поднять более чем до середины зуба звездочки, то цепь сильно изношена и подлежит замене (рис. 2). Учтите, что на менее изношенных ее участках это может не получиться, поэтому нужно проверить цепь в нескольких положениях коленвала. Цепь и звездочки обязательно заменяют при капитальном



Рис. 2. Так проверяют степень износа цепи.

ремонте двигателя. Впрочем, иногда еще вполне работоспособная цепь заметно провисает около натяжителя и успокоителя только из-за того, что неисправен сам натяжитель.

Рассмотрим, как работает это устройство (рис. 3). Пружина **8** действует на стержень через шайбу **6**. Ход плунжера в корпусе ограничен стопорным кольцом **4**. Когда гайка **1** отвернута, цанги сухаря освобождают стержень **3**, пружины **5** и **8** давят на плунжер **7**, тот – на башмак, и цепь натягивается. При затянутой гайке стержень зажат цангами **9** и на плунжер **7** действует только маленькая пружина **5**. Она отжимает плунжер от головки стержня **3** и в зазор между ними при работе двигателя затекает масло – при колебаниях цепи это устройство выполняет роль амортизатора. Благодаря зазору 0,2...0,5 мм между стержнем и плунжером только сильные рывки цепи вынуждают работать пружину **8**.

Но все это справедливо лишь при идеальной работе устройства! Мы же, осмотрев четыре натяжителя, снятых с шумных двигателей ВАЗ (пробег от 37 000 до 88 000 км), обнаружили, что маленькая пружина **5** во всех случаях не работала, так как плунжер был заклинен в корпусе. Дело в том, что в сжатом состоянии большая пружина изгибается и, упершись во внутреннюю поверхность плунжера, перекашивает его в корпусе натяжителя (фото 1, рис. 3). Маленькая пружина защемляется – и плунжер уже не может демпфировать колебания цепи. На большинстве новых натяжителей, проверенных нами прямо в магазинах, проявлялся такой же дефект! Одновременно – из-за очень грубой обработки внутренней поверхности плунжера – его свободному перемещению мешает трение о пружину. На старых натяжителях витки пружины в средней части, как правило, сильно изношены (фото 2), отчего уменьшается и усилие натяжения цепи.

В этом случае работа слабо натянутой цепи (все делалось, заметим, строго по инструкции) сопровождается большими ударными нагрузками на успокоитель и натяжитель, при которых цанговый зажим не может удержать стержень – от ударов последний еще глубже утапливается в гайку (иногда с задирами – фото 3). При этом сухарь уже слабее удерживает стержень **3** – и натяжение цепи становится еще меньше.

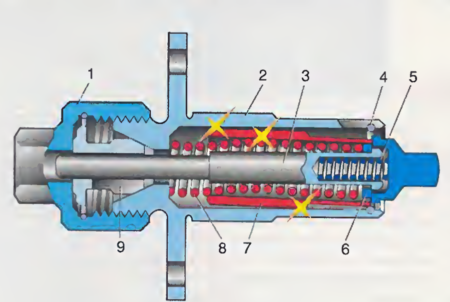


Рис. 3. Натяжитель цепи: 1 – колпачковая гайка; 2 – корпус; 3 – стержень; 4 – стопорное кольцо; 5, 8 – пружины; 6 – шайба; 7 – плунжер; 9 – цанговый зажим (сухарь).

Вот так проверенная конструкция, будучи изготовлена на невысоком технологическом уровне, оказывается ненадежной: даже новый, из магазина, натяжитель не всегда работает, как должен.

Мы были свидетелями такого “эксперимента”: из-за дефектов натяжителя и цепи владелец автомобиля дважды (в течение недели!) заменял разрушенные успокоители цепи, а затем еще один (!) – с задранной рабочей поверхностью (фото 4), пока, наконец, не заменил и цепь, и натяжитель. Но и после этого цепь шумела, а двигатель работал неустойчиво, так как оказалось, что цепь натянута все-таки недостаточно. Только натянув ее “нештатным” способом (см. ниже), заставили двигатель работать нормально.

Чтобы раз за разом не заменять натяжители в надежде на удачный экземпляр, можно даже при неисправном устройстве нормально натянуть цепь и обеспечить устойчивую работу двигателя. Каким образом? Есть два способа. Первый:

– полностью отворачиваем и снимаем колпачковую гайку;

– нажимая пальцем на стержень натяжителя, проворачиваем коленвал не менее чем на два оборота в направлении вращения (рукояткой или за заднее колесо при включенной высшей передаче);

– в положении, когда стержень сильнее утопится в корпус натяжителя, затягиваем колпачковую гайку – это позволяет учесть неравномерный износ цепи, разумеется, если он (см. выше) не чрезмерен.

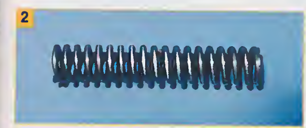
Если даже после этого цепь работает шумно, значит, натяжитель “слаб”. Это было и в описанном нами случае. Тогда поступили по-другому:

– сняли клапанную крышку с головки двигателя и отвернули колпачковую гайку;

– используя монтажку как рычаг, прижали башмак натяжителя к цепи (при этом натягиваются обе ветви цепи и выдвигается плунжер натяжителя. Для контроля можно нажать пальцем на конец стержня);

– в этом положении навернули и затянули колпачковую гайку.

Что это дало? В данном случае монтажка выполняет ту задачу, с которой не справляется натяжитель, – теперь плунжер занимает положение, при котором цепь достаточно натянута. Конечно, тем самым мы отказываемся от удобств, предоставляемых идеально работающим натяжителем, когда весь процесс “подтяжки” цепи можно было бы выполнить за одну минуту. Но где же его купить – идеальный?



Средняя часть витков пружины изношена от трения о внутреннюю поверхность плунжера.



На тонкой части стержня видны задиры (проверка показала, что стержень был не закален!).



Так выглядит рабочая поверхность испорченного пластмассового успокоителя после пробега всего 60 км с плохо работавшим натяжителем.

"МОСКВИЧОК" С СЮРПРИЗОМ

На "Москвиче-412" стало пробуксовывать сцепление. Разобрав его, механики обнаружили нечто странное...

Валентин ГРИГОРЬЕВ


Так выглядел изношенный диск

Как-то к нам на станцию приехал владелец автомобиля "Иж-Комби" с отчаянно буксующим сцеплением. Между тем, машину, по заверениям владельца, все 80 тысяч пробега эксплуатировали в нормальных условиях, без перегрузок, следя за регулировкой привода.

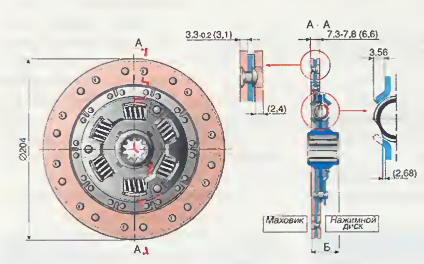


Рис. 1. Результаты осмотра поврежденного ведомого диска. В скобках – фактические размеры из-за неправильного износа.

Сразу насторожил шум, сопровождавший выключение сцепления. Сняв муфту, увидели странную картину (см. фото и рис. 1): детали демпфера ведомого диска касались болтов, крепящих к коленвалу маховик! К тому же ведомый диск заметно прогнулся к маховику. Что же могло его так покоробить?

Измерили толщину фрикционных накладок и диска. Со стороны маховика накладка почти не износилась, будто и не работала. Зато от другой осталось всего 2,4 мм (предельный износ – 2,3 мм). Суммарная толщина диска оказалась около 6,6 мм (у нового – до 7,8 мм).

Получалось, что передняя накладка диска едва касалась маховика, а весь момент передавался через своеобразное "зацепление" головок болтов с деталями демпфера! Но трение стало почти в четыре раза слабее, чем для фрикционного материала накладки, а радиус, на котором располагаются болты, примерно втрое меньше среднего радиуса накладки, – словом, оставалось лишь удивляться тому, что хозяин автомобиля ухитрялся ездить вообще.

Что же происходило? Можно было допустить, что ведомый диск почему-то оказался с увеличенным размером **А** (см. рис. 2). Но когда его сравнили с новым, заметных различий не обнаружили. В порядке эксперимента установили новый диск, но сцепление – даже после тщательной регулировки привода – все равно интенсивно "вело". Даже самый малый зазор между подшипником и выжимной пятой (**Б** на рисунке) не избавлял от этой неприятности.

Когда же проверили "корзину", поняли причину. Тем более, что владелец подтвердил наш вывод своим рассказом. Муфта, поначалу хорошо работавшая, вскоре стала "вести". Увеличился зазор между выжимным подшипником и пятой, стал больше свободный ход наружного конца вилки выключения сцепления и, стало быть, самой педали. Как поступает в таких случаях нелюбознательный водитель? Просто: старается вдавить педаль поглубже, посильнее. Так поступал и наш клиент.

К чести его, правда, следует сказать, что сцепление он все же периодически регулировал, приводя свободный ход к норме (4,5–5,5 мм) – для чего "удлинял" толкатель рабочего цилиндра. И так – до полного краха! Но ни разу не обратил внимания на то, что происходившее с машиной было "противоестественным": в нормальном сцеплении по мере его износа свободный ход вилки, наоборот, уменьшается – и если совсем исчезнет, сцепление будет проскальзывать. Именно поэтому книги по ремонту рекомендуют контролировать важнейший размер **В** в муфте. Для новой муфты "Москвича" этот размер должен составлять 48–51 мм. По мере износа деталей он несколько увеличивается (на 5–6 мм), уменьшаться же не имеет права!

Что же могло стать причиной "криминала"? Лепестки диафрагменной пружины постепенно прогибались к маховику (возможно, благодаря "национальным особенностям" примененной стали или технологии ее обработки. Вспомните рассказ владельца, а также статью А. Уткина в ЗР, 1999, № 2, стр. 132, и даже некоторые "Руководства" для наших автомобилей! Так или иначе в них признается тот факт, что подобная деформация лепестков пружины на российском автомобиле – дело обычное). В итоге лепестки начинают упираться в ступицу ведомого диска, смещая его к маховику. Вскоре диск деформируется настолько, что при включении значительная часть осевого усилия передается по "новой схеме" – от нажимного диска на заднюю накладку ведомого... а от его ступичной части – непосредственно на болты маховика.

Итак, вывод: если в сцеплении появились посторонние шумы, не стоит пассивно ждать их развития. Лучше разобраться сразу. Когда сцепление невозможно "чисто" выключить, это, как правило, говорит о конкретном дефекте, преодолевать который силой ноги неразумно. Вы, как и наш клиент, наверняка испортите диафрагменную пружину. И наконец, перед установкой сцепления следует проверять его контрольные размеры – они есть в литературе по ремонту. Почему-то многие автолюбители, а то и автомастера этим пренебрегают.

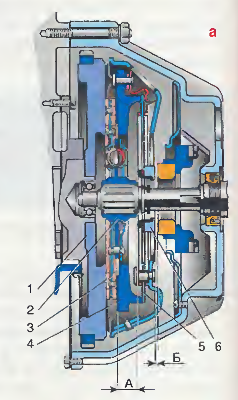




Рис. 2. Сцепление "Москвича-2140" (412): А, Б – важные для его работы размеры; а – основные детали; 1 – маховик; 2 – ступица ведомого диска; 3 – ведомый диск; 4 – нажимной диск; 5 – диафрагменная пружина; 6 – выжимная пята; б – контроль перед установкой сцепления его размера В.

ПОСЛЕДНИЙ ВПРЫСК



Самой консервативной отечественной машиной считают "Волгу". А ведь гнутые боковые стекла и вакуумный усилитель тормозов прописались на нижегородских автомобилях давно – еще во времена первых полетов на Луну. Настала очередь впрыска.

Михаил КОЛОДОЧКИН

Отставка устаревшего "402-го" двигателя назревала давно, молодой 150-сильный преемник рвался в упряжку. Не хватало пустяка – электронного управления. Всемогущий принцип "заграница нам поможет" побудил к закупке системы управления впрыском, разработанной для одной из моделей СААБа.

Попытки обучить иностранца нижегородским манерам оказались неудачными. О комплексном управлении двигателем речь не шла вообще, поскольку ни с зажиганием, ни с бензонасосом пришелец работать не умел и не хотел. Мало того, распределенный фазированный впрыск "Волги" тоже оказался ему не по зубам – пришлось подключить четыре форсунки параллельно. Развязку ускорило снятие упомянутой системы с производства, а также сопутствующие проблемы с ремонтом и обслуживанием. Фирма предложила адаптировать изделие к волжскому мотору, но заломила такую цену, что получила вежливый отказ...

Начались поиски пророка в своем отечестве. Воспоминания об иностранце были еще свежи, а потому техническое задание на разработку системы управления двигателем запретило применять импортные элементы.

До финиша добрались два разработчика – московская фирма ЭЛКАР и НИИП имени Тихомирова из Жуковского. Образцы изделий были переданы на ГАЗ, где особого восторга не вызвали. Огромные печатные платы с сотнями деталей никак не вязались с современными представлениями о бортовой аппаратуре. Тем не менее блоки БУМ-Р4 из Жуковского были установлены на несколько тысяч "волжанок", ставших, кстати, первыми у нас серийными автомобилями с впрыском. Но необходимость коренной переработки системы была очевидна.

Решение пришло естественным путем. С распадом СССР вчерашние отечественные элементы превратились в импортные, а потому заводское табу на ненашенские детали было аннулировано. К этому времени ЭЛКАР вполне освоился в новых экономических условиях и создал систему МИКАС, получившую вид на жительство под капотом новой "Волги".

МИКАС сделан красиво – его внутренности не стыдно показывать на выставках. Современная SMT-технология позволила повысить надежность изделия за счет сокращения ручного труда, а 8-разрядный микропроцессор "Сименс" взял управление всеми системами двигателя на себя, дав возможность свести разрозненные прежде устройства в одно целое. Для диагностических работ ЭЛКАР рекомендует специальный тестер.

Система МИКАС (вначале модель 5.3, затем 5.4) уверенно захватила большую часть рынка. Ими удовлетворяется более 90% потребностей нижегородского автозавода.

А где же альтернативная система? Разработчики из Жуковского, воспитанные на зенитных ракетных комплексах, оказались не спринтерами, а стайерами. Отдав ЭЛКАРУ второй этап "забега", они тем временем создали новый блок, получивший название АВТРОН.

Хотя сегодняшний АВТРОН делают далеко не самым современным способом (Раменский завод использует пайку волной), заложенная в нем схемотехника внушает доверие. Вместо 8-разрядного процессора "Сименс" в АВТРОНе применен 16-разрядный "Интел" – такой же, как в блоках управления "элитными" автомобилями с двигателями "Ровер". За счет этого блок может на порядок быстрее обрабатывать информацию от датчиков и столь же быстро управлять двигателем. Похоже, что перспективы АВТРОНа выше, чем у МИКАСа. Отказавшись от привязки только к специализированному тестеру, разработчики обеспечили своему детищу выход по стандартному каналу связи на любой современный компьютер – так осуществлена диагностика в движении с параллельным анализом параметров.

Превосходство компьютера над узкоспециализированным тестером очевидно. Однако с внедрением возникли проблемы – применять две различные системы диагностики завод, естественно, не захотел. Создатели АВТРОНа сделали эффектный ход: сочинили программу, полностью имитирующую работу упомянутого тестера. Хочешь работать по-новому – пожалуйста, привык к тестеру – его изображение специально для тебя появляется на экране, как в компьютерной игре... Впрочем, для тех, кто не освоил компьютер, есть два картриджа к тестеру – один под МИКАС, другой – под АВТРОН.

Функционально блоки взаимозаменяемы, но только их последние модификации – МИКАС 5.4 и АВТРОН М1.5.4. Поэтому если на вашей "Волге" установлен, допустим, МИКАС 5.3, то при его поломке возникнут осложнения – замены нет. Придется изготавливать переходники под разъемы или менять проводку...

А что думают потребители? Нижегородский автозавод использует и МИКАСы, и АВТРОНы – поставщик-монополист ему, естественно, не нужен. Рядовой пользователь, как правило, не знает, что за блок стоит у ног правого пассажира. А вот мнения организаций расходятся кардинально. Тюнинговые фирмы, как правило, работают только с МИКАСом – у них претензий к блоку нет. Но вот одна серьезная московская "конюшня" всеми правдами-неправдами переходит на АВТРОН. Мотивы серьезные – меньший расход, лучшая динамика, ремонтопригодность... Кстати, АВТРОН – двухрежимный блок: нажал до конца акселератор – и переходишь из обычного алгоритма управления двигателем в спортивный, выключил зажигание – вернулся обратно. Нелишне вспомнить про деньги – отпускная цена МИКАСов составляет примерно 130 – 170 у. е., а АВТРОНов – 100 у. е.

Так чем же отличаются два блока с точки зрения владельца машины, незнакомого с разрядностью процессора и особенностями диагностики системы управления двигателем? Попробуем проверить – к нашим услугам редакционная "Волга" с пробегом 45 000 км. Штатный блок автомобиля – МИКАС 5.4 (первый вариант, 1997 г.), в запасе – АВТРОН М1.5. Автомобиль был временно изъят из повседневной беготни и без всякой предварительной подготовки загнан на стенд.

Испытания проводил отдел сертификационных стендовых испытаний двигателей ГНЦ РФ НАМИ. Сначала измерялись "экологические" параметры в режиме холостого хода и в условиях ездового цикла. Затем измерили время разгона на четвертой передаче с 40 км/ч до 100 км/ч. В конце испытаний определили расход топлива при движении с постоянной скоростью 90 км/ч. Блок АВТРОН М1.5.4 проверялся в обычном (не спортивном!) режиме езды. Результаты замеров приведены в таблице.

Полученные цифры говорят о том, какие резервы содержит в себе грамотно рассчитанная программа управления рабочим процессом двигателя. Ведь электронный блок, в отличие от карбюратора, не требует регулировки – он либо исправен, либо нет. Поэтому только изменением алгоритма можно из одного и того же мотора на некоторых режимах выжать более

Зажигания начальник и форсунок командир с ЭЛКАРа.

АВТРОН – пахнет "оборонкой".

Новейший МИКАС 7.1.

АВТРОН с поверхностным монтажом – "А все-таки я лучше...".

полутора литров экономии топлива при практически одинаковых выбросах вредных веществ в атмосферу. Некоторые различия в расходе топлива по городскому циклу не превышают точности измерений.

Естественно, блоки постоянно совершенствуются. Работникам автосервиса не позавидуешь – если МИКАСы образца 1997 года работали по программе G7da442, то с сентября 1998 года ее сменила HE7da442, а

ДАННЫЕ ИСПЫТАНИЙ ДВУХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ "ВОЛГИ"

Параметр	МИКАС 5.4	АВТРОН М1.5.4
РЕЖИМ ХОЛОСТОГО ХОДА		
CO, % (на оборотах холостого хода)	0,55–0,60	0.5–0.6
CH, ppm (на оборотах холостого хода)	180–190	220–226
CO, % (при частоте вращения 3200 об/мин, без нагрузки)	0,19–0,20	0,25–0,27
CH, ppm (при частоте вращения 3200 об/мин, без нагрузки)	53–55	70
ЕЗДОВОЙ ЦИКЛ ОСТ 37.001.054-86 (С ПУСКОМ ГОРЯЧЕГО ДВИГАТЕЛЯ)		
CO, г/исп	23.52	24.03
CH. г/исп	4,68	5,06
NO_x, г/исп	8,98	4,79
Q_S, л/100 км	14,78	15,00
ВРЕМЯ РАЗГОНА НА IV ПЕРЕДАЧЕ В ДИАПАЗОНЕ 40–100 км/ч (НА СТЕНДЕ)		
T, с	16.5	16,17
РАСХОД ТОПЛИВА ПРИ 90 км/ч НА СТЕНДЕ С БЕГОВЫМИ БАРАБАНАМИ		
Q_S, л/100 км	10,08	8,36

уже с декабря 1998 года – HT7da442. Но козырная карта ЭЛКАРа – блок МИКАС 7.1, умеющий, по словам разработчиков, укладываться в Евро II и способный распознавать едва ли не любые неисправности в цепях исполнительных устройств, будь то форсунки или реле. Диагностика может проводиться как с тестером, так и через компьютер. Однако АВТРОН не только не отстает, но даже пытается выйти вперед – выпуск новых блоков с поверхностным монтажом осваивает старооскольский завод. Трудоемкость резко снижена – к 16-разрядному микропроцессору добавились столь же современные элементы. Новые АВТРОНы обладают тройной системой диагностики (кнопка–тестер–компьютер) и обнаруживают любые неисправности – вплоть до обрыва обмотки катушки зажигания.

Любопытно, что, переходя на современные технологии, создатели АВТРОНа не спешат расставаться с изделиями предыдущего поколения. Причина простая – старые блоки поддаются ремонту, а новые – нет. Напомним, что новый блок обойдется вам в трехзначную "зеленую" сумму, а ремонт старого – всего в 500 рублей...

Тем, кто ездит на "Волге" с впрыском, еще долгое время придется рассчитывать на самого себя – обслужить такие моторы в глубинке, мягко говоря, сложно. Один из разработчиков заметил по этому поводу: в деревне, дескать, надо ездить на "Москвиче-412" и не выпендриваться. Но можно поступить иначе – купить запасной блок и держать его в багажнике. Во-первых, это позволит добраться до дома при возникновении почти любой неисправности системы управления – если, конечно, не откажет датчик положения коленвала (который, кстати, тоже не займет много места в багаже). А во-вторых, купив блок другой марки, вы самостоятельно сможете заняться сравнительным анализом.

НЕ ЗАДИРАЙТЕ "ЛАДУ"

Недавно в лексиконе российских автомобилистов появилось модное слово "лифтинг". Что бы оно значило?

Сергей МИШИН

Нетрудно догадаться, что термин происходит от английского lift – поднимать и применительно к автомобилю означает возвышение кузова над мостами. Поклонников этого течения условно можно разделить на две категории. Пижоны, снабдив "тачку" блестящими, не по рангу широкими колесами, вынуждены задирать кузов, поскольку все это богатство в арках не помещается. Цель обычно достигается установкой проставок под пружины. Решение известное – так в эпоху дефицита исправляли осанку "жигулей", компенсируя просадку пружин. Помнится, рекомендуемая величина не превышала 25 мм. Но что такое один дюйм нынешнему "автоотморозку"! Отсутствие чувства меры в сочетании с агрессивным стилем езды (а как еще ездить на понтовитой машине?!) грозит крупными неприятностями. Например, на "Самаре" со вставками под передние стойки привод разгруженного колеса в повороте может сложиться на запредельный угол. Дальнейшее поведение автомобиля с заклинившим шарниром будет, мягко говоря, необычным... Обострит ситуацию полный отказ задних тормозов – так регулятор тормозных сил истолкует нарушение кинематики подвески. А поднявшийся центр тяжести усугубит склонность к опрокидыванию... В общем, красота требует жертвы и... получит!

"Коммерсантам" не до красот. Им очень нужно за одну ходку перевезти как можно больше груза. Понятие "допускаемая полезная нагрузка" для них – пустой звук. Только полезный объем! Грузят в салон, багажник и на крышу, пока карданный вал не заскребет по тоннелю кузова.

Самый распространенный метод повышения грузоподъемности – установка все тех же проставок. Здесь скверные последствия "усовершенствования" отчасти сглаживаются более степенным (поневоле) стилем вождения. Второе направление рационализаторской мысли – введение в подвеску дополнительного усиливающего элемента, повышающего жесткость и ограничивающего ход при сжатии. Материальное воплощение – межвитковые распорки, ленты из грузовой покрышки и печально знаменитые теннисные мячи, засунутые внутрь пружины. Впрочем, возможны варианты. Но разве мыслимо тащить на себе два тяжелых мешка вместо одного, лишь надев ботинки с толстыми подошвами? К счастью, никто пока не решился вовсе исключить подвеску из работы, вварив, скажем, вместо амортизаторов подходящие железные стержни. Это кратчайший путь к разрушению кузова. Предыдущие – чуть длиннее.

Разрабатывая подвеску, конструкторы подбирают оптимальное соотношение жесткости пружин, ходов сжатия и отбоя, достигая компромисса между плавностью хода, устойчивостью и управляемостью. И делают это с учетом прочности кузова. Усиленные пружины нарушают баланс. Они-то перегруз выдержат, а кузов – вряд ли.



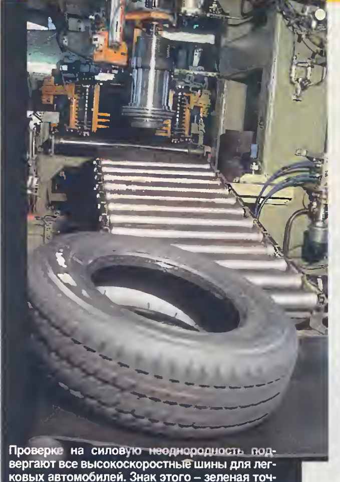
Но что же делать, если машина сидит ниже, чем остальные? Если порок врожденный – скорее всего вам достался "европейский пакет". Если же проявился со временем – значит, просели пружины. А может, и то, и другое вместе. В любом случае первым делом стоит их заменить. Газонаполненные амортизаторы могут поднять кузов еще на один-два сантиметра. Глядишь, машина перестанет скрести юбкой по асфальту. Если же вся поклажа не разместилась – переложите часть в прицеп.

От редакции. О результатах теста "приподнятых" машин на полигоне мы расскажем в ближайших номерах ЗР.

ШИНЫ БЕЗ МАШИНЫ

Увешанный датчиками автомобиль несется по дорогам автополигона. "Змейки", "переставки", заносы, торможения и разгоны с дымом из-под колес смотрятся эффектно – идут испытания шин.

Анатолий ФОМИН. Фото Сергея Иванова



Проверке на силовую неоднородность подвергают все высокоскоростные шины для легковых автомобилей. Знак этого – зеленая точка на боковине.

Нам самим по роду службы не раз приходилось заниматься такой работой: при сегодняшнем разнообразии на рынке тесты шин – тема очень актуальная. Но дорожные испытания – лишь надводная часть айсберга, открытая любопытным взорам. Сначала шине предстоит пройти целый комплекс стендовых испытаний.

К "обувке" предъявляются очень высокие требования – ведь от нее во многом зависит безопасность. Отличные "стендовые" результаты – пропуск... нет, не в магазин, а на дорожные испытания.

Отправимся на Московский шинный завод, чтобы посмотреть, как "новорожденные" шины пробивают себе дорогу... на дорогу.

Начинаются испытания с самого простого – определения наружных размеров. Следующий этап – проверка на статический дисбаланс. Дальше у "легковых" покрышек контролируют радиальное и осевое биение, проверяют качество сборки каркаса и брекера – определяют так называемые параметры силовой неоднородности. Сей научный термин означает, что характеристики каркаса шины не должны зависеть от того, в какой из точек по окружности они измерены. Поясним: из-за "силовой неоднородности" возрастают потери при качении шины, она перегревается и в "клиническом случае" – разрушается. Недаром этот параметр контролируется и в производстве. Правильность сборки шин с металлическим кордом можно проверить рентгеновскими лучами – именно такой метод применяется для выборочного заводского контроля.



Пост рентгеновского контроля каркаса готовых шин.

М-242 – одна из первых высокоскоростных (индекс "Н" – до 210 км/ч) шин московского завода.

Однако, помимо безукоризненно точной формы, шина должна иметь "содержание" – воздух, поэтому еще один тест – проверка герметичности. Здесь выясняется, насколько быстро происходит диффузия воздуха через резину. Для бескамерных шин измеряют и усилие сдвига с обода – на специальном станке имитируют боковую нагрузку, увеличивая ее, пока боковина не сорвется с хампа (выступа на посадочной части обода). Это не единственное испытание "на прочность", которому подвергают новоиспеченные покрышки.

Среди обязательных проверок так называемый гидротест – в особой камере шину накачивают водой под давлением до разрушения. Почему водой? Дело в том, что жидкость, в отличие от воздуха, несжимаема, а потому разру-



Вы слышали, как визжат покрышки на поворотах? При испытаниях на сопротивление боковому уводу этот визг длится десятки минут.


Так проходят стендовые испытания на нагрузку и скорость. Планка над шиной позволяет оценить биение или начало разрушения каркаса.

шение колеса происходит без взрыва, после которого трудно было бы понять, где кроется причина возможного дефекта. Кроме того, учитывая давление, которое выдерживает покрышка, для "воздушного" эксперимента пришлось бы строить бункер.

А вот проверка энергии разрушения никак не связана с взрывоопасными экспериментами – это испытание на сопротивляемость протектора проколу. Кроме того, определяется работоспособность покрышки в зоне борта и боковин.

Все предыдущие тесты убеждают в прочности новой шины – но ведь есть и эксплуатационные параметры. Часть из них тоже оценивают на стендах – например, ходимость. Проверка коэффициентов бокового увода и бокового сцепления требует специальных методик. Эту работу проводят в лабораториях НИИШПа. Завод таким оборудованием пока не располагает. В лабораторных условиях определяют и коэффициент сопротивления качению. Каждый автомобилист знает: чем он меньше, тем лучше (конечно, при прочих равных).

Как соотносятся отечественные методики испытаний с иностранными? Чтобы привести результаты "к общему знаменателю", шинники используют, помимо российских ГОСТов и ТУ, также зарубежные стандарты. Например, правило № 30 ЕЭК ООН – для испытания шин на нагрузку и скорость или стандарт 109 США, нормирующий усталостную прочность, сдвиг и усилие разрушения. Путь новой шины от чертежа до готового изделия через заводские лаборатории и сертификационные испытания занимает примерно два месяца.

Конечно, полный цикл "мучений" перед постановкой на производство проходят только новые модели покрышек. Серийные шины испытывают выборочно раз в квартал, чтобы свести к минимуму производственный брак.

Мы совершили эту небольшиую заочную экскурсию на Московский шинный именно потому, что он московский, отечественный. Журнал много раз рассказывал об именитых зарубежных производителях шин и их продукции. Импортные шины чертовски хороши, есть, правда, одно "но" – цена. Немногие готовы выложить круглую сумму за товар с "солидным" именем на боковине. Российский товар куда доступнее, однако многие сомневаются (и порой не зря) в его качестве. Изобилие отечественных покрышек на прилавках показывает, что жизнь заставляет наших шинников шевелиться. Оценки различных моделей вы найдете в наших будущих тестах, где российская продукция будет широко представлена. *Здесь мы попытались рассказать о той* части испытаний, которая остается за рамками журнальных тестов.

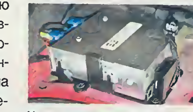

Отсюда управляют испытательным стендом.

Пусть шины и дальше "идут винтом", слетают с хампа, взрываются. Но только на стенде. Глядишь, тогда эти беды реже будут случаться на автомобиле.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

На автомобилях "Дэу-Нексия" в трехконтактном разъеме блока управления впрыском имеются какие-то перемычки с выбитыми номерами. Каково их назначение?

В департаменте "Автосервис и запчасти" "УзДэуавто" нам сообщили, что назначение этих перемычек – дать информацию блоку управления о сорте примененного бензина для обеспечения оптимальной настройки двигателя. Всего могут быть четыре варианта:


На контакты этого разъема могут ставиться перемычки.

1. Бензин А-76: замкнуты все три контакта перемычкой № 83.
2. Бензин А-80: замкнуты контакты В и С перемычкой № 87.
3. Бензины АИ-91–АИ-93: все контакты свободны, перемычки нет.
4. Бензин АИ-95: замкнуты контакты А и В перемычкой № 95.

СЛУЧИЛОСЬ СТРАШНОЕ

АДРЕС УЧАСТНИКА ДТП



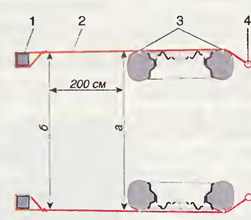
Справка о ДТП, вручаемая участнику аварии, – документ, конечно, серьезный. Среди сухих строчек с номерами шасси, кузова, паспортными данными и перечнем повреждений нет места литературным упражнениям. И это правильно. Но, как известно, к любой работе можно относиться не формально, а творчески.

Мой знакомый из страховой компании "Русские Страховые Традиции" Саша Гергель, по долгу службы занимающийся потерпевшими, как-то показал мне такую справку. На первый взгляд – все обыденно: время, место, марка машины, номера и длиннющий перечень повреждений. Дочитываю список до конца. Последняя графа: "Сведения о других участниках ДТП – фамилия, имя, отечество, точный адрес места жительства и работы". В ней лаконичная запись: "Лось. Живет в лесу".

А. СИДОРОВ

Одним из лучших советов прошлых лет, которые вы иногда напоминаете, безусловно, считаю способ проверки **углов схождения** колес с помощью шнура (ЗР, 1998, № 6). Пользовался им более двадцати лет – вначале на отечественных, а теперь на иностранных машинах. Я немного изменил его.

Натягиваю один шнур вдоль левого колеса, второй – вдоль правого, закрепляя их за подвеску позади колеса и за упор – впереди (в качестве упора использую подходящий шлакоблок). Перемещая упор, устанавливаю шнуры, как показано на рисунке. Затем измеряю расстояния **а** и **б**. Из **а** вычитаю **б**. Каждому миллиметру разности соответствует угол 1,4 минуты. Таким же способом, если требуется, можно измерять и схождение задних колес.



Определение схождения колес: 1 – крепление шнура впереди колес; 2 – шнур; 3 – точки равного биения на шине; 4 – заднее крепление шнура.

Прежде, чем заниматься этим, надо убедиться в исправности элементов подвески. Для этого отвожу упоры шнуров (шлакоблоки) так, чтобы между передней частью шины и шнуром был зазор около 1 мм. Затем помощник надавливает и отпускает передок автомобиля, а я наблюдаю за величиной зазора. Если он изменяется на величину менее 0,5 мм, элементы подвески считаю исправными, если больше – подвеску надо ремонтировать, иначе регулировка угла схождения ничего не даст.

Челябинск **А. ОССОВСКИЙ**

В январском номере журнала за прошлый год А. Сидоров предложил полезное приспособление – воронку для **сбора масла со штока** гидроцилиндра, поднимающего кузов в автомобиле КамАЗ. Но это устройство имеет недостаток – собранное масло попадает прямо в бачок гидросистемы через сетчатый очиститель, который задерживает только крупные частицы. Я использую для сбора масла, попавшего в воронку, дополнительную канистру, закрепленную рядом с основным бачком. По мере заполнения масло из канистры сливаю в бочку, где оно отстаивается (очищается) для повторного использования.

Ставрополь **П. ЛИТВИНОВ**

У **"ФИАТ-Уно"** неожиданно лопнул трос ручного тормоза. Попытки скрепить обрывки не увенчались успехом, а на заказ фирма-поставщик запчастей из Европы прислала не ту деталь, которая лопнула (из-за ошибки в каталоге).

На "Уно" ручник устроен необычно: основная ветвь идет от рычага к правому заднему колесу, а другая, короткая – к левому. Уравнителем служит небольшой рычажок с роликом, закрепленный шарнирно на балке заднего моста. Лопнула длинная ветвь, а прислали короткую.

Пришлось выходить из положения своими силами. Купил трос ручника для "Нивы" (впрочем, подошел бы любой имеющий длину около 2 м). Отрезал заделку с одного конца, снял кожухи и пружины и установил штатные кожух и пружину от фиатовского троса. Конец с оставшейся петелькой закрепил на рычажке барабана винтом М6 с гайкой, а другой ввел в просверленное под углом отверстие диаметром 5 мм в шпильке натяжного устройства и закрепил двумя гайками М8, как показано на рисунке. После регулировки трос стал держать лучше прежнего.

Вариант фиксации троса: 1 – шпилька; 2 – гайки М8 (2); 3 – трос.

Москва **А. МИХАЙЛОВ**

На трассе вдали от жилья разорвалась по беговой дорожке **покрышка** на 13-дюймовом колесе прицепа. Запасного колеса не было, а на тягаче – "Москвиче-2141" колеса 14-дюймовые. Водители редко проезжающих машин продать запаску не соглашались. Я вышел из положения так: от разорванной покрышки отрезал борта и, подложив их под боковины покрышки большего размера, смонтировал ее на обод, как показано на рисунке. Мы благополучно (конечно, с предосторожностями) доехали до города, где купили новую шину.

Монтаж покрышки на колесо меньшего размера: 1 – колесо; 2 – боковины штатной покрышки; 3 – покрышка большего размера.

Тюменская область,
п. Туртас **А. КОЛИНИЧЕНКО**

ЛУЧШИЕ СОВЕТЫ ПРОШЛЫХ ЛЕТ

Как быть, если обрезиненный **вентиль камеры** "не держит" воздух? Например, между самим вентилем и соском, в который он заделан, образовалась утечка. Многие, вздохнув, выбрасывают камеру с таким дефектом, полагая, что отремонтировать ее нельзя. Нет, ремонт возможен. Он не требует специальных навыков, инструментов и дефицитных материалов и доступен каждому автолюбителю.

Ремонт вентиля: 1 – место утечки; 2 – нить.

Смажьте внешнюю поверхность соска резиновым клеем и намотайте тонкую капроновую нить виток к витку, как показано на рисунке. При этом не затягивайте нить слишком сильно, чтобы не перегружать сверх меры резину. Затем покройте бандаж из нити двумя слоями резинового клея. Ремонт закончен. Резина соска плотно прижата к металлу вентиля – герметичность восстановлена.

Учтите, что общая толщина слоя нити и клея не должна превышать 0,2 мм. Иначе сосок не пройдет в отверстие диска колеса.

Москва **О. ЕЛЕНСКИЙ**

Летом туристам, ночующим **в машине**, часто не дают покоя **комары**, а с закрытыми стеклами в салоне душно. Бывалые автолюбители обычно мастерят специальные рамки с сеткой, однако их легко повредить, уложив вместе с багажом. Предлагаю более простое и удобное решение – сшить по контуру дверей мешки из марли, сетки или тюля и надевать их на двери, как показано на рисунке. Опускайте стекла и отдыхайте спокойно.

Мешок 1 из сетки, надетый на дверь 3, задерживает комаров при опущенном стекле 2.

Рыбинск **Ю. ЮШКОВСКИЙ**

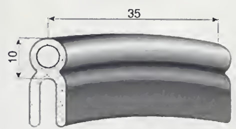
При очередной замене **сцепления в "Москвиче-2140"** с пробегом 250 тыс. км самый неудобный – правый верхний болт крепления коробки передач к картеру сцепления, как говорится, "не пошел". Попытки приложить к болту дополнительное усилие закончились тем, что его головка из шестигранной стала круглой.

Я нашел выход. Отвинтив гайки на шпильках крепления картера сцепления к двигателю, я легко снял коробку вместе с картером сцепления. При этом коробка не только не мешала, а, наоборот, своим весом помогала не задевать за днище кузова, чего при обычном порядке демонтажа бывает трудно избежать. На верстаке "упрямый" болт удалось вывернуть без особых проблем.

Теперь буду снимать коробку только так, что и другим советую.

Орловская область,
п/о Салтыки **Г. СПРИВУЛЬ**

В **ВАЗ-2109** между закрытым капотом и пластмассовой планкой над блоком реле



Резиновый уплотнитель.

и предохранителей остается **зазор** около 1 см. Через него на блок летят капли со стекла во время дождя, а зимой туда набивается снег.

Чтобы защитить блок от влаги, я надел на планку резиновый уплотнитель длиной около 35 см, профиль которого показан на рисунке.

Москва **Г. ИЛЬИЧ**

Считаю необходимым предупредить коллег-автомобилистов: не покупайте **"секретки"** на колеса, выполненные в виде болта с конусной головкой. Специальный ключ для них с таким же конусом приходится сильно прижимать центральным болтом, особенно когда между поверхностями попадают вода и грязь. Со временем из-за коррозии вворачивать и выворачивать этот болт становится все труднее, пока, наконец, он не ломается, создавая отчаянное положение. К моему счастью, это случилось в мастерской шиномонтажа, где "секретку" сняли зубилом и кувалдой. А если такое случится в дороге, в лесу?

Москва **А. ЛЫКОВ**

СТРАНИЧКА ИСТОРИИ

АМЕРИКАНСКИЙ КЛАССИК

"Кадиллаки" всегда считали одной из вершин автомобилестроения США.

Сергей КАНУННИКОВ.
Фото Владимира Трусова

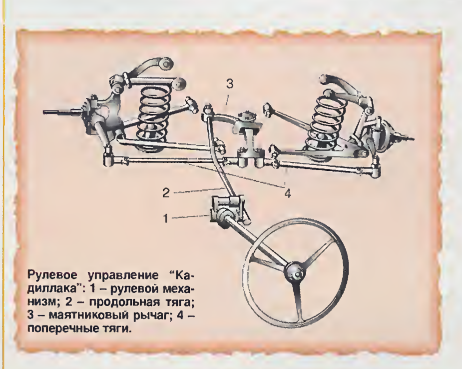


"Кадиллак серии 65", 1938 г.

"Кадиллак серии 65" в 30-е годы занимал промежуточное положение в программе завода (выше были знаменитые V16). Мотор V8 рабочим объемом 5670 см³ развивал 135 л. с. при 3400 об/мин. Коробка передач – трехступенчатая с синхронизаторами. То, что для большинства европейцев было еще редкостью, на "кадиллаках" ставили серийно: гидротолкатели клапанов, гидравлические тормоза. Солидный седан развивал 155 км/ч.

Одной из изюминок "кадиллаков" в ту пору считали независимую пружинную переднюю подвеску. Сегодня такой никого не удивишь – двойные поперечные рычаги, прикрепленные к прочной балке, поворотные кулаки на шкворнях... И сейчас очень похожий мост устанавливают на отечественные "волги". Однако без малого семьдесят лет назад эта подвеска считалась большим шагом вперед и... вызвала немалые трудности в проектировании рулевого управления. Дело в том, что наиболее распространенное в те годы рулевое с неразъемной поперечной тягой автомобилю не подходило. Ведь при наезде на неровность расстояние между колесами у большинства независимых подвесок меняется, и жесткая тяга заставляла бы их поворачиваться. Где уж тут говорить об управляемости. Инженеры американской фирмы предложили свое решение этой проблемы.

Читателям, конечно, знакома конструкция рулевой трапеции с тремя тягами и маятниковым рычагом, как на "Жигулях", "Волге". Создатели "Кадиллака" пошли примерно по тому же пути, правда, разместив эти компоненты весьма оригинально. От червячного рулевого механизма, сдвинутого почти к моторному щиту, шла длинная продольная тяга. Второй ее конец был связан с двуплечим (!) маятниковым рычагом, расположенным также непривычно – не справа, а в середине автомобиля. От "маятника" к поворотным цапфам шли две поперечные рулевые тяги равной длины. Поскольку их длина соответствовала длине нижних рычагов подвески, такая конструкция обеспечивала неплохую, даже на больших скоростях (и неровных дорогах), управляемость.



Рулевое управление "Кадиллака": 1 – рулевой механизм; 2 – продольная тяга; 3 – маятниковый рычаг; 4 – поперечные тяги.


7/1999
Своими Силами
СПРАВНЫЙ КОНЬ НЕ ПОДВЕДЕТ
NEXIA
DAEWOO

СОДЕРЖАНИЕ

МЕНЯЕМ СТЕКЛО БОКОВОЙ ДВЕРИ И МЕХАНИЗМ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА НА ВАЗ-2110

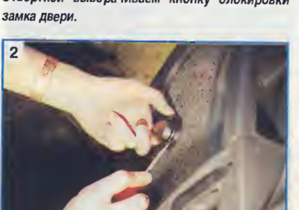
Андрей ОБРАЗУМОВ, АвтоВАЗ

Стекло – вещь хрупкая. Разбиться оно может по самым разным причинам, порой весьма экзотическим. Однажды заядлый охотник выстрелил в зайца прямо из машины, забыв опустить стекло. Иногда требует замены и стеклоподъемник – как правило, из-за обрыва троса. Специального инструмента для работы не понадобится. Рекомендуем только запастись пистонами обивки двери.

Начинаем с общих операций.



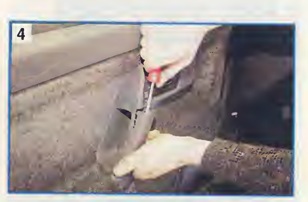
Отверткой выворачиваем кнопку блокировки замка двери.



Плоской отверткой, надавливая на розетку, вынимаем облицовку и снимаем ручку стеклоподъемника.



Отворачиваем три самореза крепления кармана к обивке двери.



Поддеваем отверткой и снимаем накладку ручки.

С 1999 года на ВАЗ–2110 применяется ручка измененной конфигурации, у которой накладка не заходит на боковую поверхность, но демонтируется она так же, как и прежняя.



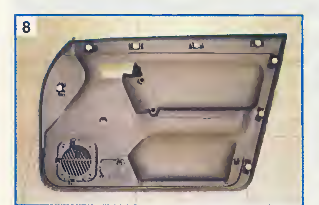
Отворачиваем два винта...



...и, поворачивая, снимаем ручку.

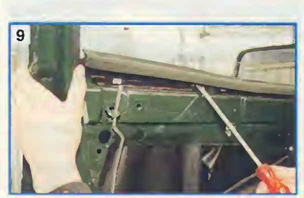


Плоской отверткой поддеваем обивку в местах расположения восьми пластмассовых фиксаторов и освобождаем их из двери.



Места расположения фиксаторов видны на фото.

Для замены стекла:



Поддеваем отверткой и снимаем внутренний уплотнитель стекла.



Ключом "на 10" отворачиваем два болта крепления обоймы стекла к кронштейну стеклоподъемника.

Чтобы стекло было проще вынуть, опускаем кронштейн стеклоподъемника вниз, вращая предварительно надетую рукоятку.



Приподняв заднюю часть стекла, вынимаем его с внутренней стороны двери.

Сборку проводим в обратной последовательности. Учтите: болты крепления обоймы стекла следует окончательно затягивать только после регулировки его положения, обеспечивающей полный подъем и отсутствие зазоров по периметру.

При замене механизма стеклоподъемника необходимы те же начальные операции по разборке двери, но, конечно, не требуется снимать ни внутренний уплотнитель стекла, ни само стекло.

Автомобили семейства ВАЗ-2110 могут комплектоваться как ручными, так и электрическими стеклоподъемниками. Если у вас ручной стеклоподъемник:



Ключом "на 8" отворачиваем три гайки...

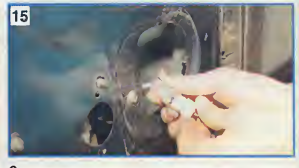


...и ключом "на 10" – четыре гайки крепления стеклоподъемника.

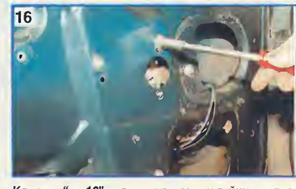



Вынимаем стеклоподъемник.

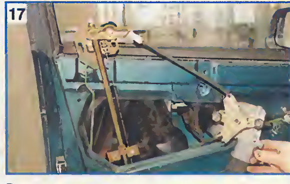
При комплектации электрическими стеклоподъемниками:



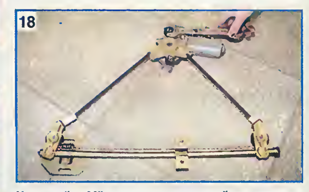
Отсоединяем колодку жгута проводов моторедуктора.



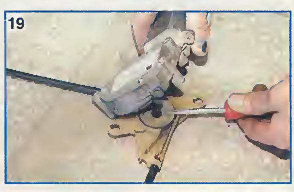
Ключом "на 10" отворачиваем три гайки крепления моторедуктора и четыре гайки крепления стеклоподъемника.



Вынимаем стеклоподъемник.



Ключом "на 22" отворачиваем две гайки крепления моторедуктора к механизму стеклоподъемника.



Аккуратно снимаем моторедуктор, придерживая отверткой ролик, чтобы тот не выскочил из гнезда.

Сборку проводим в обратной последовательности.

БЕРЕГИТЕ ПАЛЬЦЫ

В двигателе "Жигулей" поршневой палец запрессован в верхнюю головку шатуна. Приспособление, удобное при его установке, описывает Андрей ЗАБЕЛИН.

"Жигули" могут подбросить начинающему мастеру проблему: при ремонте двигателя правильно установить поршневой палец непросто, так как он запрессован в верхнюю головку шатуна с натягом 0,01–0,042 мм. Натяг обязательно контролируют после запрессовки по осевому усилию, способному сдвинуть детали относительно друг друга. При температуре 20°С оно должно быть не меньше 400 кгс.

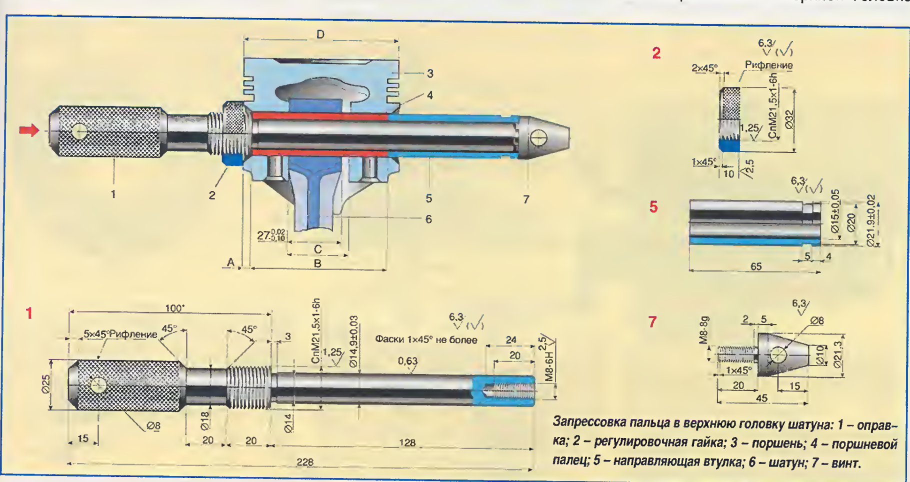
Кстати, при правильном подходе к ремонту палец в головку шатуна фактически не "запрессовывают", а вставляют с небольшим усилием, для чего головку шатуна нагревают до 240°С. Но важно установить палец строго симметрично относительно шатуна, чтобы свести к минимуму вредное действие вибраций – иначе бывает даже, что палец, смещаясь в сторону, "задирает" цилиндр. Как обеспечить симметрию?

Для монтажа поршневых пальцев двигателей ВАЗ–2101, 2103 с диаметром поршня 76 мм и двигателей 21011, 2105, 2106 с диаметром поршня 79 мм существуют два разных фирменных приспособления. Оба – теоретически – обеспечивают правильное положение пальца в шатуне и, соответственно, в поршне. Однако практика последних лет показывает, что в продаже немало поршней с расстоянием между бобышками, отличающимся от фирменного, и пальцев иной длины (очевидно, кое–кто из производителей термин "свободные размеры" понимает чересчур буквально!).

Чтобы свести к минимуму наш ремонтный арсенал и правильно монтировать пальцы и поршни с учетом их реальных размеров, мы разработали свое приспособление, показанное на рисунке. Главное его отличие от фирменных в том, что оно регулируемое: размер **А** (см. рис.) предварительно вычисляем, измерив длину пальца **В** и расстояние между бобышками поршня **С**. Ширина головки шатуна (размер точный, контролируемый) лежит в пределах 26,90–26,98 мм. Приняв ее равной 27 мм (этой точности достаточно), определяем: **А = 0,5(D–B–C+27)** мм, где **D** – диаметр поршня (76 или 79 мм). Например, в конкретном случае оказалось, что **D**=79 мм, **B**=67,3 мм, **C**=31,2 мм. В результате **A**=3,75 мм. (Заметим, фирменное приспособление 02.7853.9500, рассчитанное для фирменного же поршня, предусматривает размер **A**=4,7 мм. Ошибка около 1 мм – в нашем примере без учета реальных размеров – хотя и не смертельная, но уже нежелательная, если учесть динамическое нагружение этих деталей на высоких оборотах.)

При работе с приспособлением соблюдаем несложные правила. Поршень прижимаем к верхней головке шатуна, как показано на рисунке: размер **А** вычислен именно для этого случая. Операцию выполняем по возможности быстро, иначе шатун, остыв, может "схватить" палец прежде, чем последний займет свое место. Тогда изменить положение пальца без "грубой силы" будет уже невозможно – появится риск повреждения деталей. Наконец, напомним, что винт **7** перед началом операции затягивать не следует: нагревшись от шатуна, палец удлинится – и винт заклинит.

О том, как и чем правильно нагреть сами шатуны перед монтажом пальцев, расскажем в следующий раз.



Запрессовка пальца в верхнюю головку шатуна: 1 – оправка; 2 – регулировочная гайка; 3 – поршень; 4 – поршневой палец; 5 – направляющая втулка; 6 – шатун; 7 – винт.

ДВУХРЯДНЫЙ – НА “ЖИГУЛИ”

Наши коллеги из ТЦ “Росс Твег” изготовили и установили на “Жигули” опоры с двухрядными шарикоподшипниками. Это дает ряд преимуществ, напоминает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

Роликовые подшипники 6–7804У и 6–7805У установлены “врастяжку”, то есть навстречу друг другу. Главный теоретический плюс этой конструкции в том, что ролик контактирует с обоими кольцами по некоей поверхности, что ппозволяет получить вполне приемлемую картину нагрузок.

Но эти подшипники требуют периодической (и очень точной!) регулировки зазоров. Отклонение в любую сторону недопустимо. Увеличенный зазор – это рост динамических нагрузок на детали, ускоряющий их разрушение. Но и уменьшить его до нуля нельзя: нагрев узла может привести к заклиниванию.

Шариковый радиально–упорный подшипник же не требует никаких регулировок в эксплуатации, а это сводит к минимуму возможность ошибки неопытного автовладельца или механика.

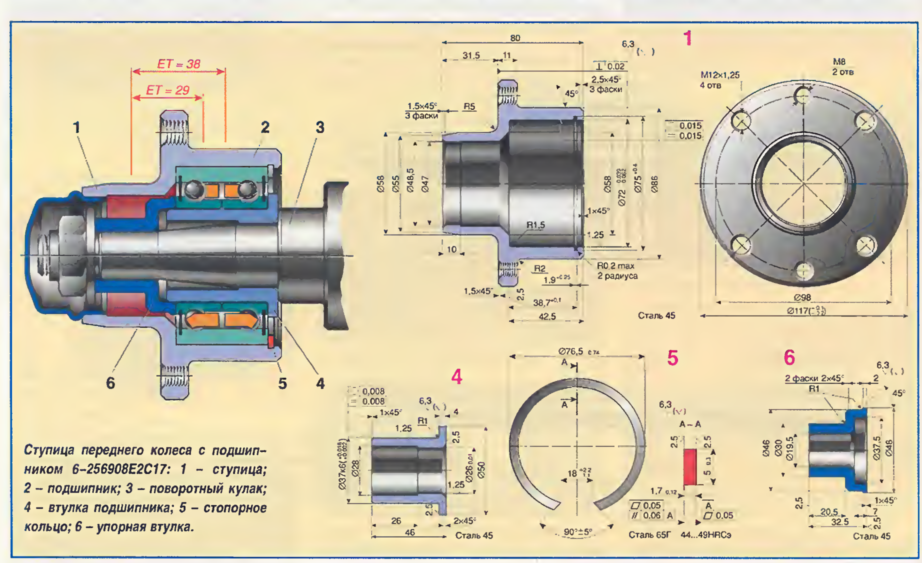
В настоящее время на нескольких “жигулях”, принадлежащих частным владельцам, с их согласия мы испытываем конструкцию ступицы переднего колеса, показанную на рисунке. Для нее хорошо подошел подшипник 6–256908Е2С17 от “Москвича–2141”. Новые детали – ступицу **1**, втулку подшипника **4**, стопорное кольцо **5** и упорную втулку **6** изготовили самостоятельно. Остальные детали штатные.

При сборке узла полезно знать следующее. Хотя диски поставляются на рынок и отдельно от остальных деталей, после замены изношенного диска новым машину при торможении нередко трясет, на педали ощущаются толчки – значит, торцевое биение диска слишком велико, более 0,15 мм! Иногда такие диски удается проточить на оправке, но напомним, что толщина диска после обработки не должна быть менее 9,5 мм.

Происходят же подобные приключения из–за того, что нарушено требование заменять тормозной диск только вместе со ступицей! Дело в том, что окончательная обработка диска проводится в сборе со ступицей, но этот “секрет” многим владельцам “жигулей” традиционно не известен.

В нашем случае при достаточно точно (см. чертежи) изготовленной ступице биение тормозного диска обычно легко укладывается в приведенный выше допуск. Но если вам вдруг не повезет и биение диска при проверке на машине все же превысит 0,15 мм, можно сделать следующее. Изготавливаем оправку с наружным диаметром немного больше 72 мм (она будет в дальнейшем имитировать подшипник). Оправку центрируем, после чего в центрах обтачиваем так, чтобы ее можно было установить в ступицу с минимальным зазором. А затем, уже установив на ступицу диск, обрабатываем его в центрах оправки.

В сопряжении ступицы **1** и подшипника предусмотрен натяг 0,01...0,05 мм, втулки **4** и подшипника – 0,02...0,03 мм.



Ступица переднего колеса с подшипником 6–256908Е2С17: 1 – ступица; 2 – подшипник; 3 – поворотный кулак; 4 – втулка подшипника; 5 – стопорное кольцо; 6 – упорная втулка.

РЕМОНТ

СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ УАЗ-469

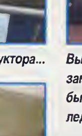
Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

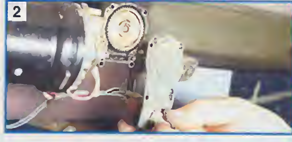
Электрический "дворник" "уазика" СЛ-236 прост и бесхитростен. Примостившийся над ветровым стеклом, он всегда на виду и доступен для ремонта. А периодический ремонт ему необходим. Самая частая неисправность – износ зубчатого колеса червячного редуктора.

Итак, поудобнее устроившись на водительском сиденье, приступаем к ремонту.



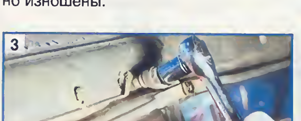
Отворачиваем четыре винта крышки редуктора...





...и снимаем ее.

Включаем электродвигатель и проверяем работу червячного зацепления. Если червяк вращается, а колесо неподвижно – его зубья предельно изношены.



Ключом "на 14" отворачиваем гайку крепления кривошипа.



Расшатав, снимаем кривошип.



Если же необходимо снять привод в сборе, ключом "на 19" отворачиваем гайку его крепления к рамке ветрового стекла.



Вынимаем шестерню, и если изношены ее зубья, заменяем на новую. Они продаются поштучно и бывают алюминиевыми или бронзовыми (последние долговечнее).

Бывает, выходит из строя электродвигатель. Тогда...



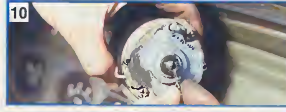
отключив "массу", отсоединяем провода.



Ключом "на 8" со стороны фланца отворачиваем две гайки крепления электромотора...



...и снимаем его.



Вынимаем привод червяка...



...и сам червяк.



Удаляем старую смазку и промываем шестерню и червяк.

Заменив изношенные детали, собираем привод в обратной последовательности.



Закладываем свежую смазку ("Литол").

Иногда червячное зацепление приходится регулировать.



Вращая упор, добиваемся такого положения червяка, при котором он не перемещается вдоль своей оси, но вращается легко, без заеданий.



Для замены поводков щитков ключом "на 14" отворачиваем их колпачковые гайки и, поддевая отверткой, снимаем их.

Перед установкой новых поводков шлицы нужно слегка смазать любой смазкой.

ИНСТРУМЕНТ

КТО ЗЕВНЕТ ШИРЕ?

Отечественный инструмент – прочен, хоть и неказист, или... Плоскогубцы "нашенских" заводов исследуют Михаил КОЛОДОЧКИН и Вадим КРЮЧКОВ.

Знаете ли вы, для чего нужны "плоскогубцы комбинированные" (так официально именуется хорошо известный вам инструмент)? Хватать, сжимать, сгибать и крутить все подряд? Как бы не так! Согласно ныне действующим нормативным документам, их область применения – захват, манипулирование и перекусывание... проволоки! Думается, старый ГОСТ был ближе к здравому смыслу – он предписывал плоскогубцам не проволоку, а "общее назначение". Что ж, разберемся.

Посвятив очередную инструментальную экспертизу отечественным изделиям, мы столкнулись с неожиданной проблемой – а где они, собственно, продаются? Иностранные фирмы имеют представительства, восточные производители оккупировали рынки и магазины, а вот нашим досталось "все остальное" – ничего. Все-таки удалось приобрести одинаковые плоскогубцы пяти различных производителей. А чтобы в ходе тестирования учесть разброс в качестве и получить достоверный результат – по три штуки от каждого. "Сосновская" команда выставила два состава – основной и "левый" (без маркировки). Для выступлений вне зачета пригласили плоскогубцы известной западной фирмы "Гедоре" – самые простенькие, какие только нашлись. (Впрочем, по цене этого не скажешь.) Фотографируемся и – вперед!

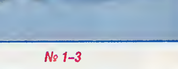
ЗАЧЕТ ПО ГЕОМЕТРИИ

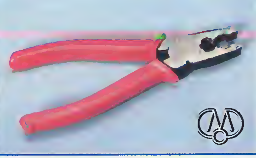
Это, как всегда, первое испытание инструмента. Стандарт почему-то обходит стороной такую важную деталь их "туалета", как чехлы на рукоятках. Получается, что все представленные плоскогубцы самовольно облачились в одежку с чужого плеча, загримировавшись под инструмент для работы под напряжением, с которым, кстати, шутки плохи – там совсем другие требования по безопасности.

Требования к основным внешним размерам в целом соблюдены, хотя без досадных "но" не обошлось. Зазор между режущими кромками сумела обеспечить только команда из Копейска, не считая внезачетных "немцев". Хуже всех выглядели здесь сосновские инструменты с рваными зазубринами на кромках. Правильный зазор в шарнире продемонстрировали Павлово, Копейск и, опять-таки, "Гедоре".

Хорошие плоскогубцы раскрывают губки довольно легко – достаточно усилия пальцев одной руки. Однако на приложенный к ручкам "стандартный" килограмм все отреагировали по-разному – первое и последнее места одновременно умудрилась занять команда из Павлова. Номер 13 раздвинулся аж на 37 мм, а № 14 гордо остался на месте! При повышенном усилии два "сосновца" не пожелали раздвигаться больше чем на 18–20 мм, а их поддельный соотечественник потребовал усилия 90 Н – абсолютный рекорд! Разводить рукоятки, вцепившись в них обеими руками, прямо скажем, неудобно.

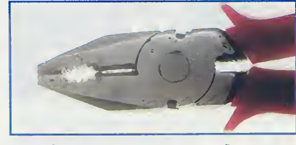




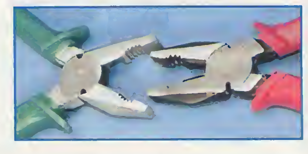




	№ 1–3	№ 4–6	№ 7–9
Происхождение	*"Гедоре", Германия*	*Сосновское*	*Сосновское (эмблема отсутствует)*
Стоимость, руб.	*380–450*	*25–60*	*20–50*



Губки бантиком, а кромки холмиком?



Первое место в "геометрической" номинации заняла команда Копейска – к ней претензий нет. Впереди

ЗАЧЕТ ПО "ТВЕРДОСТИ"

Все отечественные плоскогубцы изготовлены из углеродистой стали типа У8–У10, а "немцы" – из хромованадиевой стали. Международные требования здесь значительно мягче наших, поэтому "Гедоре", несмотря на невысокие показатели, практически уложилась в DIN-ISO. Да и режущих элементов шарнира на ней не оказалось – меньше работы экспертам.

Из наших прекрасно выступили Новосибирск и Копейск, хотя 56 единиц –

многовато. Основная сосновская команда опять провалилась, зато ее "левый" состав выглядел неплохо. Павлово выступило неудачно.

Первое место "за твердость" получил Копейск – у его участников абсолютно одинаковые показатели. Второй – Новосибирск, остальные отстали. Остался последний зачет.

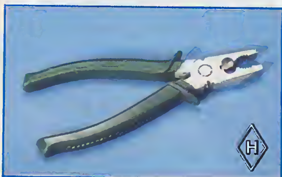
ПОМЕРЯЙТЕСЬ СИЛОЙ И ПРОЧНОСТЬЮ

При измерении остаточной деформации рукояток под действием испытательного усилия 1400 Н неприятность постигла команду Копейска – № 18 неожиданно хрустнул и был снят с соревнований. Идеал продемонстрировали "немцы" – остаточная деформация равна нулю! Впрочем, наши (№ 4–17) уложились в стандарт, а значит, претензий к ним нет. При повышении нагрузки хуже всех выглядел все тот же Копейск – похоже, потеря одного из коллег не была случайной. Уверенно выиграв первые два этапа, команда не сохранила сил для финиша. Лучшими из наших оказались плоскогубцы из Сосновского – однако после предыдущих неудач это выглядит скорее случайностью, чем закономерностью. С перекусыванием проволоки не справились "сосновцы" и один "новосибирец". Боковые кусачки подвели опять-таки "сосновца" – нет, ребята, вашими плоскогубцами лучше не пользоваться. Испытание на кручение выдержали все. А боковой люфт рычагов оказался хуже всех у "сосновцев" – это уже не удивляет.

Защитные чехлы – важный элемент безопасности. Вы тащите проволоку за хвост, а чехлы неожиданно соскальзывают и остаются во вспотевшей ладони. При этом локоть уходит назад, а там – острый угол... В общем, что тут объяснять – чехлы должны сидеть на месте прочно. Усилие снятия каждого из них должно быть не менее 250 Н.

"Немцев" удалось раздеть только хирургическим путем – их чехлы намертво приварены к рукояткам. А вот за наших стало стыдно – "стриптиз" начался задолго до обозначенного предела. Победителей здесь нет – все проиграли (см. табл.).

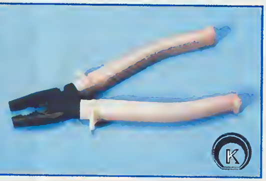
Дизайн и качество чехлов у наших плоскогубцев лучше всего оценивать по Жванецкому: если итальянских туфель не видел, то наши – во! Поэтому внеконкурсные "немцы" получили свои максимальные баллы, вторыми признаны плоскогубцы из Копейска, остальные "финишировали плотной группой". Основные претензии просты – насечки на чехлах врезаются в ладони, облой и заусенцы также не украшают, ну и все такое...



№ 10–12
Новосибирск
25–60



№ 13–15
Павлово
25–50



№ 16–18
Копейск
25–60

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПЛОСКОГУБЦЕВ

Изделие	Параметр	Остаточная деформация рукояток при усилии 1400 Н	То же, при 1820 Н	Испытание на перекусывание	Испытание на перекусывание боковыми кусачками	Усилия снятия чехлов – левого и правого		Боковой люфт рычагов (смещение губок), мм	Качество чехлов, баллы
	Треб. ГОСТ	Не более 1 мм	НР	Не более 580 Н	НР	250 Н	250 Н	НР	НР
	Треб. DIN-ISO	Не более 1 мм	НР	Не более 580 Н	НР	250 Н	250 Н	НР	НР
"Гедоре"	№ 1	0	0	320		>1000	>1000	0	10
	№ 2	0	0,2	320		>1000	>1000	0	10
	№ 3	0	0.1	320		>1000	>1000	0	10
Сосновское	№ 4	0.1	0,1	500	320	120	105	0.7	7
	№ 5	0,2	0.1	Смятие	Смятие	83	75	0,7	7
	№ 6	0.1	0.2	Не до конца	280	85	90	0,3	7
Сосновское (без маркировки)	№ 7	0,1	0.5	580	280	92	80	0.2	7
	№ 8	0.2	0,2	420	270	95	78	0,8	7
	№ 9	0	0,1	613	300	88	82	0.6	7
Новосибирск	№ 10	0,9	1,4	590	270	42	64	0	7
	№ 11	0,5	1.7	450	280	45	110	0	7
	№ 12	0,5	2,9	480	270	80	52	0,2	7
Павлово	№ 13	0,3	1	490		203	140	0,3	7
	№ 14	0.7	1,2	370		220	142	0	7
	№ 15	0,7	0,5	380		140	65	0,3	7
Копейск	№ 16	1	3,2	420	280	200	220	0	8
	№ 17	0.7	1.9	370	280	210	210	0,2	8
	№ 18	Разрушение при 1200 Н	–	–	Поломка	220	213	0	8

Примечание: НР – не регламентировано.

Попробуем подвести

ИТОГИ

Вернемся к началу – согласно нашему ГОСТу, плоскогубцы должны иметь дело только с проволокой; про чехлы там ни слова. Максимальное расстояние между губками тоже не упомянуто – как хочу, так и делаю. Боковые кусачки мнут проволоку? А где написано, что так нельзя?

В общем, по многим пунктам нашей экспертизы производители смогут прикрыться стандартом, как щитом, хотя ассоциации с фиговым листком более уместны. Впрочем, даже оставшихся "проколов" все-таки многовато. Инструмент с четырехкратным превышением зазора между режущими кромками не обрадует даже самого ярого ценителя отечественной продукции. Поэтому места в соревновании распределили так: второе-третье делят Копейск и Новосибирск, четвертое занимает Павлово, а последнее – обе сосновские команды. Первое место пока вакантно. Его мы не присудили никому – иностранцы выступали вне конкурса.

"ВОЛГА" ГАЗ-24-10: КРЕСЛА РУЧНОЙ РАБОТЫ



Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

"Волга" – один из самых долговечных российских автомобилей. Однако обратная сторона долговечности – старческие болезни. Например, ветшают передние сиденья. Относительно удобные до поры до времени, они с возрастом проседают – и ощущаешь себя, будто в тазике. Или спинка одним боком вдруг уходит назад. А то салазки перестают фиксироваться, и езда превращается в опасный аттракцион: при разгонах, торможениях, на подъемах и спусках катаешься по салону от руля до заднего сиденья! Пора браться за ремонт.



Отворачиваем два винта крепления передней облицовки сиденья.



Ключом "на 24" отворачиваем нижнюю гайку переднего крепления сиденья.



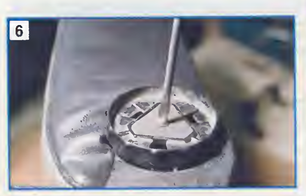
Ключом "на 13" отворачиваем два болта (слева и справа) заднего крепления сиденья.



Вынимаем сиденье из салона. Разбирать его удобнее на низком столе.



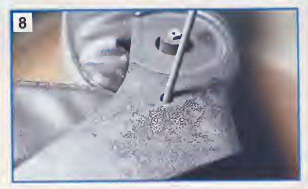
Аккуратно, чтобы не поломать стопорные усы, снимаем декоративную заглушку, поддевая ее отверткой.



Отворачиваем винт.



Снимаем маховичок и его усилитель.



Отворачиваем с обеих сторон винты облицовок...



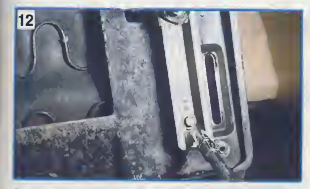
...и снимаем их.



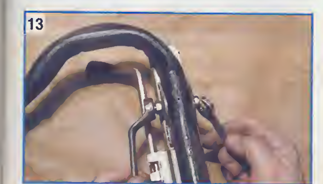
Ключом "на 10" отворачиваем с обеих сторон по два болта нижних облицовок.



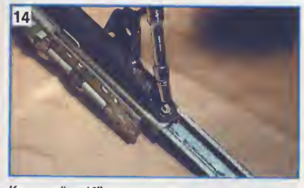
Сдвинув салазки назад, ключом "на 10" отворачиваем передние винты.



Перемещаем салазки вперед и отворачиваем задние винты.



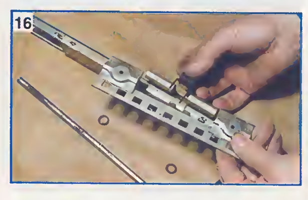
Ключами "на 12" и "14" отворачиваем переднее крепление салазок.



Ключом "на 10" отворачиваем задние крепления салазок.



Для замены сломанной пружины ключом "на 10" отворачиваем стопорный винт.



Вынимаем ось защелки салазок и пружину. Собираем узел в обратной последовательности.



Если салазки двигаются с заеданиями – разбираем их, выбив болт...




...и, сдвинув направляющие вперед...



...отворачиваем два винта облицовки спинки.



Ключом "на 17" отворачиваем с обеих сторон крепление спинки к сиденью и разъединяем их.

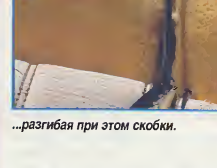


Сдвигаем вниз и снимаем заднюю стенку спинки.



Поддев отверткой, аккуратно снимаем обшивку спинки...

...и подушки сиденья...



...разгибая при этом скобки.

Продавленную подушку заменяем новой или подкладываем дополнительный слой поролона.



Для ремонта механизма регулировки полностью снимаем поролоновую подушку.



Для замены механизма высверливаем заклепки.

Если ремонт механизма невозможен, а замены пока нет, зафиксируем его сваркой в наилучшем для себя положении. Сборку проводим в обратной последовательности.

РАЗБИРАЕМ ВЛАГОМАСЛООТДЕЛИТЕЛЬ

Вадим ПИСКУНОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

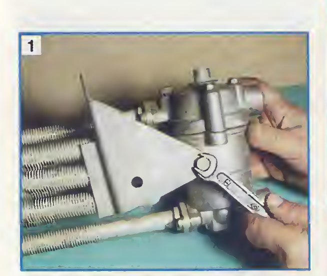
КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ

Надежность работы пневмопривода тормозов во многом зависит от чистоты рабочего тела – сжатого воздуха. Обеспечить ее непросто. Кроме паров воды, всегда присутствующих в атмосфере, сжатый воздух насыщается каплями масла, попадающими в него через компрессор. С водяным конденсатом успешно справляется предохранитель против замерзания (см. ЗР, 1998, № 12), насыщая его спиртом. Но водномасляная эмульсия, хоть и не превращается в лед, тоже небезвредна – не любят ее резиновые детали пневмоаппаратов.

Чтобы избавить пневмосистему от примесей, на часть автомобилей устанавливают влагомаслоотделители. В пневмосхеме это устройство расположено между компрессором и регулятором давления, в зоне интенсивного обдува. Воздух, проходя через него, охлаждается, конденсат отделяется и сбрасывается в атмосферу. Если конденсат замерз в радиаторе, специальный перепускной клапан обеспечит доступ сжатого воздуха в пневмосистему.

Основные неисправности – утечка сжатого воздуха или прекращение автоматического удаления конденсата.

Для ремонта снимаем прибор с автомобиля.



Ключом "на 12" отворачиваем два винта крепления кронштейна к корпусу прибора.





Вывернув ключом "на 6" по два винта фланцевых соединений, демонтируем радиатор...



...и проверяем состояние уплотнительных колец.

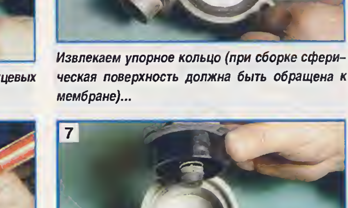


Ключом "на 12" отворачиваем три винта крышки-накопителя...



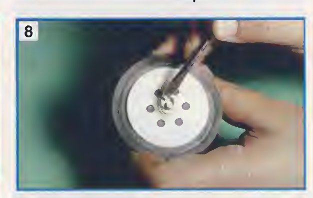
...и отделяем ее от корпуса. Проверяем состояние уплотнительной прокладки.

Разбираем узел автоматического удаления конденсата.

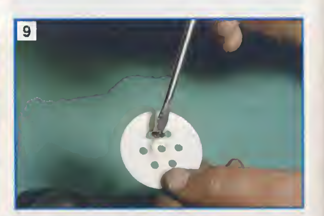


Извлекаем упорное кольцо (при сборке сферическая поверхность должна быть обращена к мембране)...

...и вынимаем механизм в сборе.



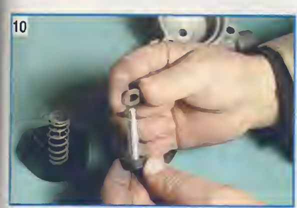
Снимаем стопорную шайбу и разъединяем детали.



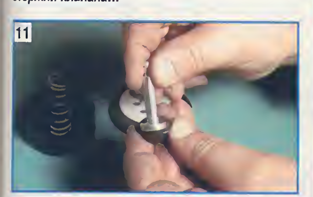
Если резиновое кольцо мембранного диска потеряло герметичность нарушится цикл перетекания конденсата через кольцевой зазор мембраны.

Постоянное шипение из сливного отверстия обычно говорит о разрушении манжеты клапана сброса.

ГРУЗОВИКОВ



Для ее замены снимаем упорную шайбу со стержня клапана...

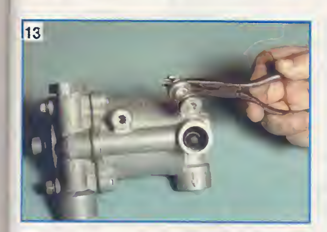


...и заменяем манжету.

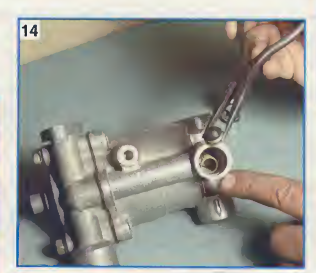
Проверим перепускной клапан. Из-за его неисправности снижается эффективность влагомаслоотделителя, что визуально не определить.



Извлекаем стопор.



Заворачиваем в монтажное отверстие винт М4 и, взявшись за него плоскогубцами, демонтируем корпус клапана.



Вынимаем и осматриваем клапан...



...и его пружину.



Проверяем состояние уплотнительных колец. Наружное предотвращает утечку сжатого воздуха в атмосферу, а внутреннее – шунтирование радиатора.

Сборку проводим в обратной последовательности. На рабочие поверхности и сопряжения наносим тонкий слой консистентной смазки. Регулировать устройство не требуется. Обслуживание сводится к периодической очистке ребер радиатора от грязи, снижающей эффективность охлаждения.

Направляющие диски, закручивающие воздушный поток, не изнашиваются, поэтому демонтировать их не нужно. Влагомаслоотделитель работает только с регуляторами, которые при срабатывании сообщают компрессор с атмосферой.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Помогите разобраться в схеме электронной платы АР-52.3801 (автомобиль ВАЗ-2110) и схеме присоединения щитка с жидкокристаллическим дисплеем учета пройденного пути. Если можно, опубликуйте параметры деталей...

Такие вопросы объясняются тем, что поставщиков комбинаций приборов (КП) несколько. Первые партии автомобилей ВАЗ-2110 комплектовались КП владимирского и рижского производства. На вашей машине, скорее всего, стояла рижская КП – на первых изделиях отмечались многочисленные дефекты.

Внедрение чистопольской КП с жидкокристаллическим дисплеем (позже остальных) потребовало подвести постоянный “плюс” для питания приборов. Соответствующий провод появился в общем жгуте.

Сегодня комбинации приборов всех производителей на “десятке” взаимозаменяемы. В белой колодке КП владимирского производства (“Автоприбор”) нет одной клеммы (здесь постоянный плюс не нужен). От рижской КП, как непомерно дорогой, ВАЗ отказался еще с середины 1998 года.

Для установки на ВАЗ-2110 первых выпусков чистопольской КП следует подвести постоянный (!) “плюс” к белой колодке комбинации, чтобы сохранить показания одометра (третий слева верхний горизонтальный контакт).

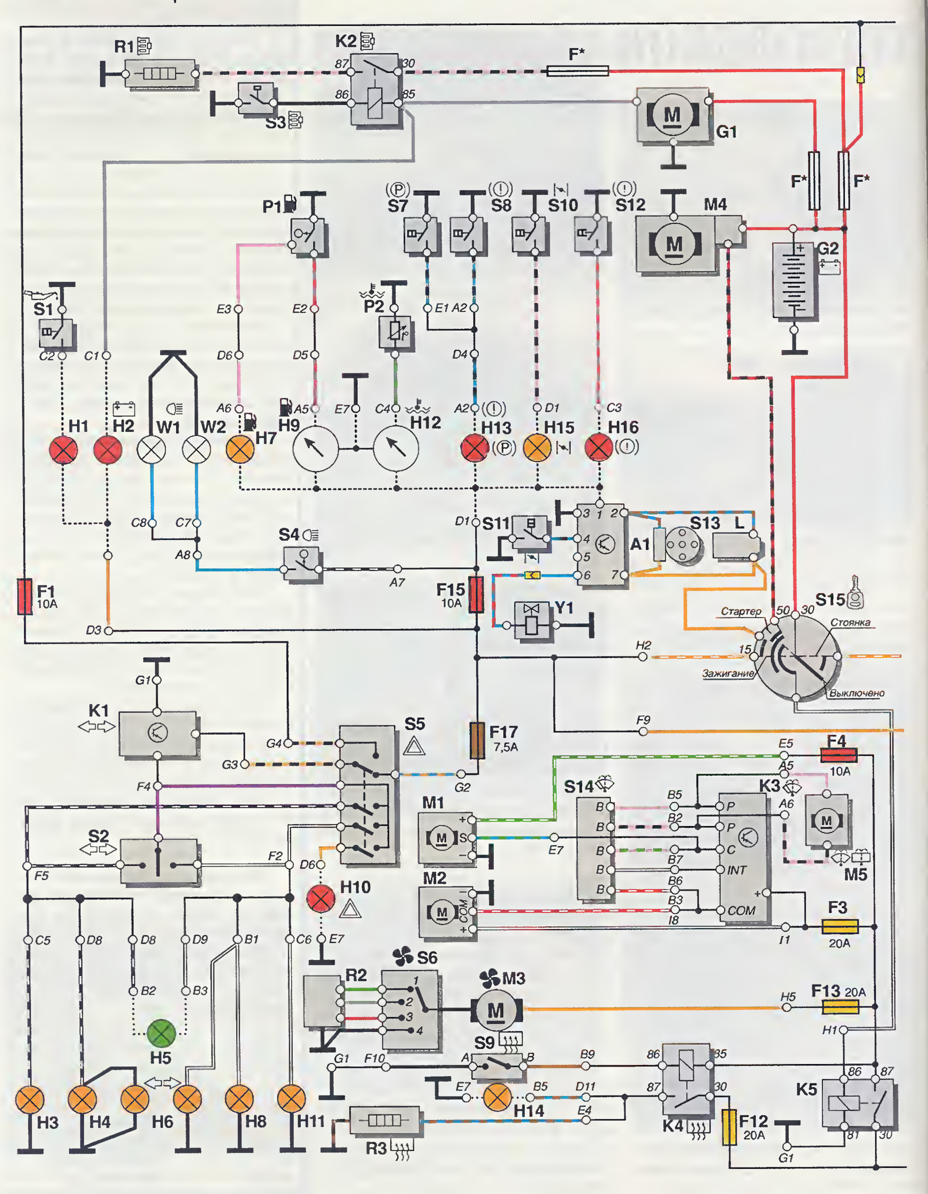
Публикация схемы АР-52 лишена смысла – она не только очень сложная, но и разная у разных производителей КП. Кроме того, в рижской КП ее неоднократно изменяли по причине недостаточной надежности. “Вычислить” же, какой именно вариант был на вашей машине, мы не можем.

Возможно ли с достаточной точностью определить температуру детали по цветам побежалости при нагреве, например, паяльной лампой?

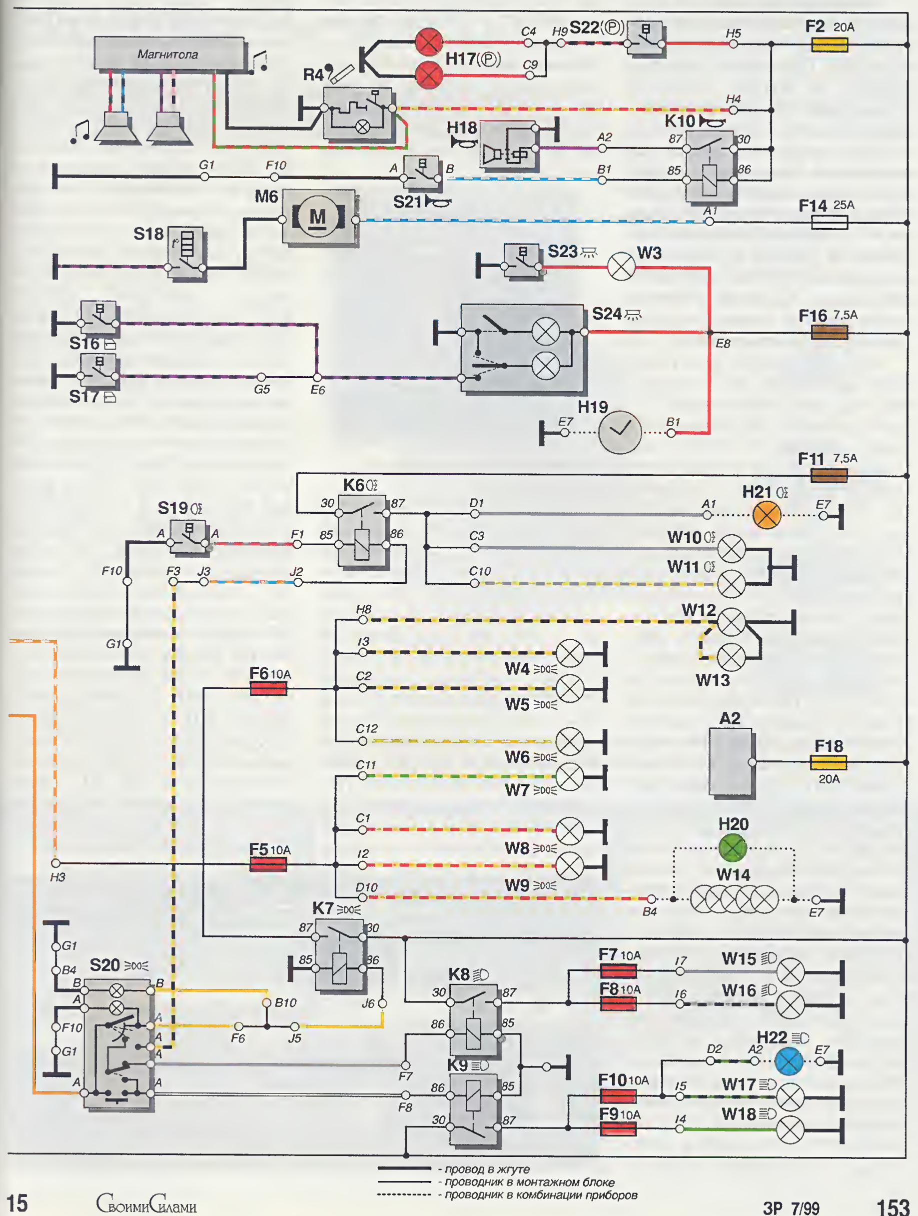
Для углеродистой стали, широко применяемой в автомобилестроении, существует такая зависимость:

Температура, °С	Цвет
220	соломенный
230	золотистый
240	коричневый
250	красно-коричневый
260	пурпурный
280	фиолетовый
300	синий
320	светло-голубой
330-350	светло-серый

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



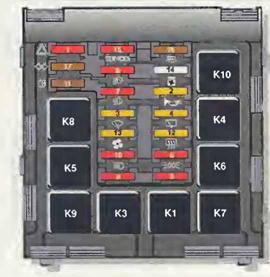
АВТОМОБИЛЯ “ФИАТ-ТИПО” ВЫПУСКА 1990 - 1995 гг.



- провод в жгуте
- проводник в монтажном блоке
- проводник в комбинации приборов

Представлена схема для автомобиля с карбюраторными двигателями рабочим объемом 1100 и 1400 см³. Проводники, расположенные в жгутах, показаны сплошными линиями соответствующего цвета. Тонкими черными линиями показаны внутренние соединения блока реле и предохранителей, причем латинская буква и цифра обозначают разъем и его контакт (например, A8 – разъем A, контакт 8). Пунктиром показаны внутренние соединения комбинации приборов. Расположение реле и предохранителей дано на отдельном рисунке.

A1 – электронный блок управления зажиганием; **A2** – электронный блок центрального замка; **F** – предохранители (сохранена заводская нумерация); **F*** – предохранительный провод с определенным током плавления; **G1** – генератор; **G2** – аккумуляторная батарея; **H1** – индикатор аварийного давления масла; **H2** – индикатор неисправности генератора; **H3** – задний левый указатель поворота; **H4** – передний левый указатель поворота; **H5** – индикатор указателя поворота; **H6** – боковые повторители указателя поворота; **H7** – индикатор резерва топлива в баке; **H8** – правый передний указатель поворота; **H9** – указатель уровня топлива в баке; **H10** – индикатор включения аварийной сигнализации; **H11** – правый задний указатель поворота; **H12** – указатель температуры охлаждающей жидкости; **H13** – индикатор включения стояночного тормоза и падения уровня тормозной жидкости; **H14** – индикатор включения подогрева заднего стекла; **H15** – индикатор прикрытия воздушной заслонки карбюратора; **H16** – индикатор износа тормозных колодок; **H17** – стоп–сигналы; **H18** – звуковой сигнал; **H19** – часы; **H20** – индикатор включения габаритного освещения; **H21** – индикатор включения задних противотуманных фонарей; **H22** – индикатор включения дальнего света фар; **K1** – реле аварийной сигнализации и указателей поворота; **K2** – реле подогрева впускного коллектора; **K3** – электронное реле стеклоочистителя; **K4** – реле обогревателя заднего стекла; **K5** – дополнительное разгрузочное реле; **K6** – реле противотуманных фонарей; **K7** – реле габаритного освещения; **K8** – реле ближнего света фар;



Расположение реле и предохранителей.

K9 – реле дальнего света фар; **K10** – реле звукового сигнала; **L** – катушка зажигания; **M1** – стеклоочиститель заднего стекла; **M2** – стеклоочиститель ветрового стекла; **M3** – электродвигатель вентилятора отопителя; **M4** – стартер; **M5** – насос омывателя стекол; **M6** – электродвигатель вентилятора системы охлаждения; **P1** – датчик уровня топлива в баке; **P2** – датчик температуры охлаждающей жидкости; **R1** – обогреватель впускного коллектора; **R2** – резисторы вентилятора отопителя; **R3** – обогреватель заднего стекла; **R4** – прикуриватель; **S1** – датчик аварийного давления масла; **S2** – переключатель указателей поворота; **S3** – термовыключатель подогревателя впускного коллектора; **S4** – выключатель фонарей заднего хода; **S5** – выключатель аварийной сигнализации; **S6** – переключатель вентилятора отопителя; **S7** – датчик включения стояночного тормоза; **S8** – датчик уровня тормозной жидкости; **S9** – выключатель обогрева заднего стекла; **S10** – датчик прикрытия воздушной заслонки карбюратора; **S11** – датчик дроссельной заслонки карбюратора; **S12** – датчик износа тормозных колодок; **S13** – распределитель зажигания; **S14** – переключатель стеклоочистителей и стеклоомывателей; **S15** – замок зажигания; **S16**, **S17** – дверные выключатели; **S18** – термовыключатель вентилятора системы охлаждения; **S19** – выключатель противотуманных фонарей; **S20** – переключатель фар; **S21** – кнопка звуковых сигналов; **S22** – выключатель стоп–сигналов; **S23** – выключатель освещения багажника; **S24** – выключатель освещения салона; **W1** – левый фонарь заднего хода; **W2** – правый фонарь заднего хода; **W3** – плафон освещения багажника; **W4, W5, W8, W9** – габаритные огни; **W6, W7** – подсветка номерного знака; **W10, W11** – противотуманные фонари; **W12** – подсветка панели приборов; **W13** – подсветка прикуривателя; **W14** – подсветка комбинации приборов; **W15, W16** – фары ближнего света; **W17**, **W18** – фары дальнего света; **Y1** – клапан принудительного холостого хода.



БРОНИРУЕМ "ВЕКТРУ"

Повреждение масляного поддона на "Жигулях" – событие неприятное. На иномарке – разорительное. Как предотвратить беду, например, хозяину "Опеля–Вектры", подскажет наш постоянный автор Валентин ГРИГОРЬЕВ.

Фирменного защитного листа для "Вектры" вы, скорей всего, нигде не найдете и придется разрабатывать что-то свое.

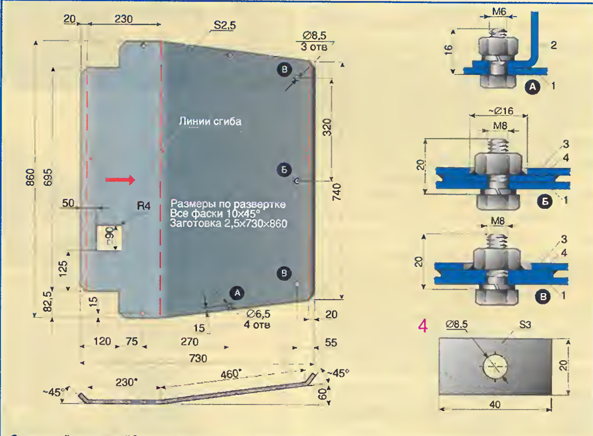
После ряда опытов мы нашли удачную конфигурацию защиты, которую и показываем на рисунке.

Она имеет семь точек крепления, три из которых – основные (болтами М8х20) и четыре – поддерживающие (болтами М6х20). Отверстия под основные болты диаметром 8,5 мм обозначены на рисунке буквами **Б** и **В**. В этих точках защита крепится к передней поперечине. Отверстия под поддерживающие болты диаметром 6,5 мм обозначены буквой **А**. Через них защитный лист приворачиваем к отбортовкам лонжеронов П–образного сечения. Назначение пластин **4** (см. рис.) – прикрепить "броню" к поперечине: к ним приварены гайки М8. Удобнее предварительно притянуть их болтами. В свою очередь, пластины приварены к передней поперечине. У нее в зоне точек крепления **В** большие отверстия диаметром около 30 мм, а под точку крепления **Б** в поперечине надо заранее просверлить отверстие диаметром 16 мм (в нем должна разместиться приваренная гайка). Это отверстие расположите на линии центров больших отверстий, посредине между ними (размер 320 мм).

Точки крепления по отверстиям **Б** и **В** показаны также на фрагментах рисунка.

После того, как пластины с приваренными гайками "прихвачены" к поперечине, тремя болтами М8х20 притягиваем к ней защитный лист, а затем по отверстиям **А** размечаем и сверлим отверстия диаметром 6,5 мм в отбортовках лонжеронов (в горизонтальных полках). Наконец, снимаем защитный лист и окончательно привариваем три пластины.

Иногда спрашивают, не ухудшают ли подобные конструкции охлаждение двигателя. Опыт показал – нет. Тем более, что без этой защиты двигатель обрастает таким слоем грязи, который уж никак охлаждению не помогает.

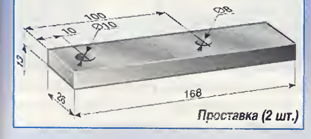


Защитный лист для "Опеля–Вектры": А– крепление к отбортовке лонжеронов; Б, В – крепления к передней поперечине; 1 – защитный лист; 2 – лонжерон; 3 – передняя поперечина; 4 – пластина (3 шт.).

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Хочу установить на "Самару" регулируемую по высоте рулевую колонку. Возможно ли это?

Да – но только на автомобиле с так называемой высокой панелью. Необходимо купить соответствующие узлы от ВАЗ–2110, а именно – вал рулевого управления в сборе с механизмом регулировки и кронштейном крепления (индекс 2110–3401100). Кроме этого, потребуется изготовить две проставки из металла (хотя бы из алюминиевого сплава), показанные на рисунке. Без проставок рулевая колонка будет стоять слишком высоко. И наконец, для завершения "ансамбля" следует купить верхний (2110–3403070) и нижний (2110–3403072) кожухи рулевой колонки.



Проставка (2 шт.)

Можно ли использовать поршни от ВАЗ–2101 в двигателе МеМЗ–968 "Запорожца", поскольку оригинальные вновь в дефиците?

Хотя поршни этих двигателей имеют одинаковый диаметр, они невзаимозаменяемы по причине различия конструкции. Поршневой палец в "запорожских" двигателях – плавающего типа, то есть он может поворачиваться в бобышке поршня и в головке шатуна. От продольного перемещения его удерживают два стопорных кольца в канавках поршня. В вазовском же двигателе палец запрессован в бобышки поршня, поэтому стопорные кольца не требуются.

В свое время мелитопольский завод провел испытания вазовских поршней на своих двигателях. Результаты были неудовлетворительные: в нескольких случаях поршни заклинивались в цилиндрах – скорее всего, вследствие разного теплового режима двигателей, имеющих жидкостное (ВАЗ) и воздушное (ЗАЗ) охлаждение.

ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА "ЖИГУЛЕЙ"

Вадим ПИСКУНОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

ВАЗ–2101... 2107

Состояние подвески легко оценить на глаз. Удобнее это сделать на канаве или подъемнике. Замене подлежат упругие втулки шарниров штанг и амортизаторов, если:

– растрескалась резина;

– несоосны внутренняя втулка и проушина;

– видны следы проворачивания внутренней втулки в резине (крошка, зазоры).

Масляные потеки на корпусе амортизатора – сигнал к его замене. Предлагаемый ремонт по силам даже начинающим автолюбителям, а используемые нами простые приспособления легко изготовить самостоятельно.

Для удобства фотосъемки мы провели эти работы на подъемнике, сняв с автомобиля колеса, но последовательность операций приведена для более доступного и простого варианта – на канаве (эстакаде) и без снятия колес.

Ставим под передние колеса противооткатные упоры. Очищаем стальной щеткой и смачиваем проникающей жидкостью (например, керосином) резьбовые концы болтов реактивных штанг и амортизаторов. Детали заменяем по очереди, не позволяя мосту полностью "отвязаться" от кузова.



Ключами "на 19" отворачиваем гайку и вынимаем болт. Выводим вниз из проушины конец поперечной штанги.



Так же отворачиваем реактивную штангу и выводим ее конец вверх.

Чтобы снять продольную штангу, придется отсоединить нижнее крепление амортизатора.



Ключами "на 19" отворачиваем гайку.



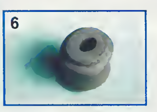
Вынимаем болт и распорную втулку кронштейна амортизатора...



и отворачиваем крепление продольной штанги.

Последовательность операций 3–5 произвольная.

Упругие втулки для шарниров штанг и амортизаторов выгоднее покупать комплектом (38 руб.), что в среднем на 18% дешевле поштучной закупки. Но комплект нужно внимательно осмотреть еще в магазине.



Недовулканизированная резина одной из втулок была словно пластилиновая.

Втулки верхних продольных штанг отличаются несколько меньшими размерами, но методика и оснастка для их замены одинакова.



Через оправку (рис. 1) выпрессовываем внутреннюю стальную втулку шарнира, подставив под его противоположный торец отрезок трубы внутренним диаметром 22–26 мм.

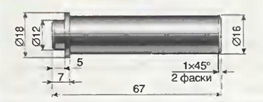
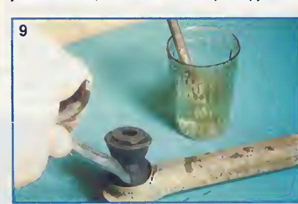


Рис. 1. Оправка для выпрессовки внутренней втулки шарнира.



Удаляем изношенный упругий элемент из проушины штанги, осаживая его по периметру.



Смочив поверхности мыльным раствором (для уменьшения силы трения), устанавливаем новую втулку.



Очищенную внутреннюю втулку запрессовываем "с мылом", предохраняя поверхность резины от порезов специальным наконечником (рис. 2).

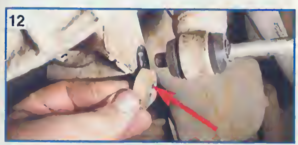
Вместо него можно использовать шарик диаметром 20 мм от подшипника.



Круглым напильником очищаем втулку от продуктов коррозии.

Шарниры амортизаторов состоят из двух резиновых элементов, соединенных стальной втулкой. С боков резиновые втулки поджимаются сферическими шайбами.

Чтобы удалить изношенные "половинки" шарнира, достаточно поддеть их отверткой.



Новые резиновые элементы ставим на стальную втулку с обеих сторон проушины амортизатора, вставляем крепежный болт с шайбами, ориентируя их вогнутыми сторонами к резине.

При монтаже амортизатора на автомобиль затягиваем гайку крепежного болта до упора торцов стальной втулкой шарнира в сферические шайбы (усилие на гайке резко возрастает). Этим достигается необходимый предварительный натяг резиновых втулок.

В любительской ремонтной практике распространены два облегчающих запрессовку приема, но... одинаково неверных:

– смазать поверхности деталей каким-либо маслом;

– сделать "заход", увеличив диаметр по краю отверстия в резиновой втулке, или заточить на конус стальную.

Оба способа неприемлемы, так как изменяют принцип работы резинометаллического шарнира, сокращая срок его службы. Первый способ ведет к разбуханию резины и проворачиванию стальной втулки в упругом элементе. Второй уменьшает площадь контакта стальной втулки со щеками кронштейна – это ведет к ускоренному смятию и к проворачиванию втулки.

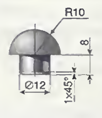


Рис. 2. Наконечник для запрессовки втулки шарнира.

Обязательное условие долговечной работы шарниров – окончательная затяжка крепежа при номинальной загрузке автомобиля.

Со временем жесткость пружин подвески автомобиля снижается настолько, что "просевший" кузов не всегда пропускает под собой изъяны дорог. Жесткость пружин, встречающихся сегодня на рынке, увеличивается в следующем порядке цветовой маркировки: зеленая, желтая, коричневая (для универсалов). При необходимости заменяем пружины – по очереди. Сначала ослабляем крепления всех резинометаллических шарниров задней подвески (штанги, амортизаторы), чтобы втулки не провернулись.



Надавив на заднее крыло автомобиля, надеваем на пружину три скобы (рис. 3) так, чтобы зафиксировать в них семь витков пружины.

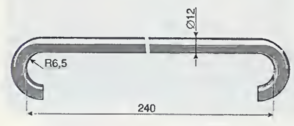


Рис. 3. Скоба для закрепления пружин в сжатом состоянии.

Имейте в виду: в ненагруженном состоянии длина пружины должна составлять 434 мм, а на рынке вам могут предложить "изделия" с теми же восемью витками, но длиной раза в полтора больше. Это типично "левая" продукция, применение которой в первую очередь сделает заднюю подвеску непомерно жесткой. К тому же такие пружины снять или установить на место можно, только специально приспособившись, – например, стянув их витки стяжками, что и показано на снимках. Для стандартных пружин это совершенно не обязательно.

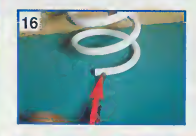
Отсоединяем нижнее крепление амортизатора и домкратом приподнимаем кузов настолько, чтобы извлечь пружину, но не порвать тормозной шланг.



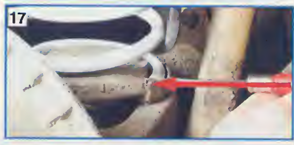
Вынимаем пружину и опорное кольцо.



Старое деформированное кольцо (слева) заменяем новым. Иначе касающийся кузова виток пружины протрет дыру в багажнике.



Если на новой пружине один из концов спрямлен, то ориентируем его к балке моста (вниз).



Устанавливаем пружину так, чтобы буфер кузова вошел в опорное кольцо и верхние витки, а нижний виток – в паз чашки моста.



Доворачиваем опорное кольцо до упора в его паз торца пружины.

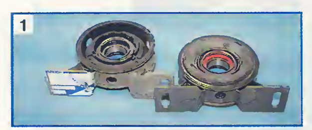
Опускаем кузов, закрепляем амортизатор (дотягиваем под нагрузкой); надавив на крыло, снимаем скобы.

"ФОРД-ТРАНЗИТ": МЕНЯЕМ ПОДВЕСНЫЕ ПОДШИПНИКИ КАРДАННОГО ВАЛА

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

Владельцам автомобилей "Форд–Транзит" может послужить наш опыт замены подвесных подшипников карданного вала. Как диагностировать эту неисправность, мы рассказали в ЗР, 1999, № 5.

Из специального инструмента пригодится лишь универсальный трехлапый съемник.



Запчасти (фирменные) мы приобрели в Москве, в фирме "Койвунен" по цене $10 за штуку.



В "Жигулях" предварительно нужно снять крестовину. У "Форда" это соединение неразъемное. Поэтому используем обходную технологию.



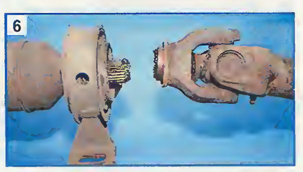
Чтобы не нарушить балансировку, метим взаимное положение деталей.



Отгибаем край стопорной пластины...



...и двенадцатигранным накидным ключом "на 17" отворачиваем болт. Делаем это постепенно, сдвигая по мере необходимости вилку со шлицев.



Снимаем вилку.



Сдвинув кронштейн, вставляем лапы съемника в отверстия на наружной обойме подшипника.



Снимаем подшипник с вала.

Вторую опору разбираем аналогично.

Сборку проводим в обратной последовательности. Новый подшипник запрессовываем молотком через подходящую оправку. При этом усилие должно быть приложено к внутреннему кольцу.



Не перепутайте – плоская сторона резиновой подушки должна быть обращена к валу, а сторона с выемкой – к шарниру.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

В моих "Жигулях" стала загораться, а то и моргать лампочка аварийного давления масла, но только на холостом ходу. Что это – признак серьезной неисправности?

При минимальной частоте вращения коленчатого вала (750–800 об/мин) давление масла должно быть не менее 0,5 кгс/см^2. Датчик, следящий за давлением, срабатывает при величине 0,4–0,8 кгс/см^2, включая контрольную лампу. Если на машине оказался датчик с верхним пределом срабатывания, то на малых оборотах при давлении масла, скажем, 0,6 кгс/см^2 датчик будет включать лампу, сигнализируя о якобы недопустимо низком давлении.

Чтобы выяснить причину, увеличьте немного обороты (до 1000). Если лампа гаснет, значит, давление в норме.

Иногда полезно бывает, вывернув датчик, тщательно промыть его в бензине, а подходящий к нему масляный канал прочистить. Скопившиеся в канале густые отложения могут вызывать ложные срабатывания контрольной лампы.

Если же лампа не выключается и при более высоких оборотах, следует измерить фактическое давление масла манометром, подсоединив его вместо датчика. Недопустимо низкое давление укажет на необходимость ремонта – например, замены изношенных шестерен масляного насоса.

СТАРЬЕ БЕРЕМ!

Санкт-Петербург стал перевалочным пунктом для перегонщиков автомобилей из зарубежья, а его авторынки привлекают не только жителей северной столицы. Наш корреспондент за год проанализировал около 5000 предложений о продаже машин.

Игорь ЛАГУТИН

Крупных авторынков в городе два – на проспектах Стачек и Энергетиков. Отечественных и зарубежных автомобилей, по нашей оценке, 45 и 55% соответственно. Среди отечественных преобладают, конечно, ВАЗы (рис. 2), а распределение по моделям показано на рис. 1.

У иномарок абсолютного лидера нет (рис. 3).

Французы – "Пежо", "Рено" и "Ситроен" – не очень популярны (менее 7%). Еще реже встречаются "корейцы" и экзотические "японцы" типа "Субару" и "Исудзу". Стопроцентные "американцы" откусили примерно 2% рынка, половина из них – в европейском исполнении и бегала по дорогам Европы, включая Скандинавию. Праворульных авто и того меньше – около 1%.

По сравнению с 1991–1993 гг. автостарье помолодело с 12–15 до 7–12 лет. Большей частью это "фольксвагены", "опели", "форды". Естественно, цена сильно зависит от репутации конкретной модели. Долгожители – "Мерседес" и БМВ – самые дорогие. Чуть дешевле престижные модели "Тойоты" – "Кэмри" и "Лексус". Следом – "Фольксваген", но, как ни странно, не "Пассат", а "Гольф II" и "III". При одинаковых пробеге, годе выпуска, объеме двигателя они зачастую дороже своего более вместительного собрата. "Опель" и "Форд" представлены в основном моделями "Кадет" и "Сьерра". Однако молва о недолговечности этих машин нередко отпугивает покупателей.

Если потолок – $1000. Что же купить? Выбирать придется между едва живым и совсем мертвым. Это прежде всего "жигули" старше 15 лет, тяжело больные "самары", недвижимые ГАЗ-24 и бывшие такси – "24-10". Почти все заднеприводные "москвичи" старше 7 лет, хотя встречаются счастливые исключения – хорошее состояние, малый пробег. Здесь же ржавые "2141", порой не старше четырех лет, но с пробегом за 100 тыс. км. Практически все "запорожцы" ("Таврия" не в счет). Наконец, раритеты в разукомплектованном состоянии.

ВАЗ-2106 20%
ВАЗ-2109 16,7%
ВАЗ-2108 16,1%
ВАЗ-2101(011,013) 12.5%
ВАЗ-2105 11.1%
ВАЗ-2107 8.9%
ВАЗ-2104 4.4%
ВАЗ-2102 3.3%
ВАЗ-2103 3.1%
ВАЗ-2121 2.8%
ВАЗ-2110 1,1%

Рис. 1. Распределение ВАЗов по моделям.

Среди иномарок много старья европейского и японского происхождения. Состояние – заводится. И хотя за ворота такое приобретение, как правило, способно выехать своим ходом, недалек тот день, когда оно превратится просто в груду металлолома. Ремонт в большинстве случаев обойдется дороже самой машины...

$2000. С момента падения цен на отечественные автомобили в эту нишу рынка заехали 8–10-летние "самары" и 6–9-летние "жигули". Привозные аналоги обычно дороже, и спрос на них невелик. Здесь же пасутся несовершеннолетние (до 16 лет) "волги" всех модификаций. Особым спросом они не пользуются, но хозяева продолжают надеяться. "Таврия" в возрасте до 4 лет чувствует себя здесь уверенно.

Иномарки в этой категории выглядят пободрее, но по сути мало чем отличаются от экземпляров до $1000. В основном, это "опели", "форды" и "японцы", долго прожившие в России, либо в почтенном возрасте, либо с повреждениями.

Цена до $3000. Сегодня за эти деньги можно купить новый ВАЗ-21053. Какой-никакой – он НОВЫЙ, и такой аргумент часто перевешивает все недостатки. Впрочем, споры на эту тему не утихают, хотя давно потеряли всякий смысл – сторонники новых полуфабрикатов и потрепанных, но полноценных автомобилей твердо стоят каждый на своем. А вот рынок иномарок слегка пошатнулся – цены упали. Меньше стало автомобилей из Литвы и Эстонии. Среди отечественных авто – "жигули" и "самары" не старше 5 и 7 лет соответственно, с малым пробегом и "наворотами", и "волги" с "402-м" двигателем – без особых изысков, старше 3–5 лет. Изделия АО "Москвич" с благородными именами пока на вторичном рынке не замечены.

Иномарки в этой группе уже поновее: "опели" – "Кадет", "Рекорд", "Аскона"; "Форд-Сьерра", "Фольксваген-Гольф II", "Мазда-323", "Тойота-Королла" выпуска до 1986 года с нераздутыми двигателями и пробегом, позволяющим надеяться еще на 20–40 тысяч километров безоблачного существования.

Категория до $4000, пожалуй, самая насыщенная предложениями на лето 1999 года. Это прежде всего иностранцы, только перешагнувшие десятилетний возраст, хотя можно найти и 8-летние экземпляры. Пробег относительно невелик – около 100 тыс. км. Самые ходовые модели: "Фольксваген-Гольф II" и "Пассат", "Ауди-100", "опели" – "Кадет" и "Рекорд"; "форды" – "Эскорт" и "Сьерра"; "тойоты" – "Королла" и "Карина". Торговаться можно и нужно, даже если сочтете, что автомобиль в безупречном состоянии.

Среди отечественных машин – ГАЗы и переднеприводные ВАЗы не старше трех лет в идеальном состоянии, со всевозможными аксессуарами, небольшим пробегом и сговорчивым хозяином.

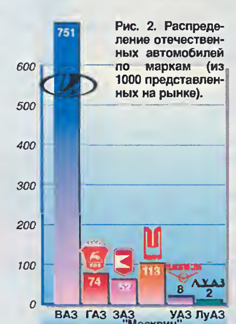


Рис. 2. Распределение отечественных автомобилей по маркам (из 1000 представленных на рынке).

Цена до $6000. Отечественные автомобили – только новые и с импортным силовым агрегатом. Зато иномарок – хоть отбавляй. Уже попадаются "гольфы III", "пассаты" выпуска после 1991 года, "Ауди-80" и "100" 1989–1992 года, "тойоты" – "Карина Е". "Вольво-440" и "460" (правда, в почтенном возрасте), "190-е" "мерседесы" со "123-м" кузовом (можно найти и "124-й", но пробег будет далеко за 100 тысяч), "пятерка" БМВ с "переходным" кузовом конца 80-х. Встречаются неплохие "опели-вектра" от 10 лет и старше с двухлитровыми двигателями. Всех не перечислить. Если коротко, то в этой ценовой категории вы найдете иномарку среднего класса, способную порадовать быстрым разгоном, высоким уровнем комфорта, достаточной пассивной безопасностью и относитель-

ю большим сроком службы до серьезного ремонта. Много автомобилей перекочевало в эту нишу из-за падения цен на новые иномарки. Свой покупатель появился у "Дэу-Нексии", "Шкоды-Фелиция" и других, которые сегодня облюбовали нишу до $7500.

Отметим: начиная с $6000, уже можно присматриваться к полноприводным моделям "Мицубиси", "Тойоты" и других "японцев". И хотя выглядят они, прямо скажем, непрезентабельно, все еще способны доставить удовольствие от езды по бездорожью.

Если вы уже выбрали конкретную модель и хотите прикинуть ее рыночную стоимость – немного арифметики. Прежде всего, выясните, сколько стоит понравившаяся модель "там" (как правило, в Германии), воспользовавшись сведениями из их журналов, газет или с Интернет-страниц (последнее – худший вариант). Если продавец – физическое лицо, можете смело отнять 10–15% заявленной цены, если же предложение от фирмы – даже 25–30%. Получите условную сумму, за которую перегонщик – хоть и не без труда – сможет найти автомобиль "там". Плюс накладные расходы – $1000–1200 и таможенный сбор – функция многих неизвестных. Навар – со слов живущих перегоном – составляет от 300 долларов за недорогой автомобиль до $1500 за изначально купленный дороже $10 000. Таким образом, отпускная цена высчитывается с точностью до 10% и в конкретном случае зависит от способа доставки, вариантов таможенного оформления, аппетита продавца.



Рис. 3. Так в Питере представлены иномарки.

Одно из основных свойств зарубежного рынка: цена на автомобиль резко падает через 2,5–3 года после выпуска новой модели. Пример с "Гольфом" – один из самых ярких. Массовые продажи четвертого поколения начались два с половиной года назад, и сейчас в Германии наверняка станут сбрасывать пятилетние "гольфы III". По этой схеме можно просчитать ситуацию и для других моделей крупных производителей. Главное – иметь достоверный источник информации о ценах вторичного рынка в Европе. И немного удачи.

Средние цены на импортные автомобили (в долларах США)

Модель	Год выпуска												
	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
"Ауди-80 1.8"							6400	5300	4600	4400	3700	3000	2100
"Ауди-80 2.0"				8700	8600	7500	6500	5700	5500	5000	4100		
"Ауди-100 1.8"									5600	5100	4300	3100	2700
"Ауди-100 2.0"				11600	10300	9900	8900	8500	5800	5300	4500	3800	2800
"Ауди-100 2.3"				11700	10900	10000	9000						
"Ауди-100 2.8"				13000	11400	10100	9500						
"Ауди-А4 1.8"		17400	16800										
"Ауди-А6 2.6"		22200	18200	16900									
БМВ-316					9800	8900	8700	7400	5400	3900	3400	3000	2000
БМВ-318					11300	10800	9500	7800	6200	5200	3500	3300	2100
БМВ-320										5700	4700	3300	2600
БМВ-520			15000	13600	11700	10900	9700	9000	7500	6300	4700	3400	3000
БМВ-525						13600	11300	10100	8000	5600	4700	3200	
БМВ-730								10600	8300	7500			
"Вольво-440 1.7"							6100	4400	4200	3900			
"Вольво-740 2.3"											5200	4200	3900
"Вольво-850 2.5"		16800	15800	13000	10600	10500							
"Вольво-940 2.3"					10100	8400							
"Джип-Гран Чероки 4.0"			17800	17500									
"Джип-Гран Чероки 5.2"		26500	20000	19100									
"Дэу-Нексия 1.5"	5800	4900											
"КИА-Спортидж 2.0"		12800	9000	8700	8500								
"Мазда-323 1.6"								4400	4300	4200	3900	2400	
"Мазда-626 2.0"				10000	8500	7500	5300	4700	4400	4300	4000	2800	
"Мерседес-С180"		18700	18500	17000									
"Мерседес-С200"	28000	25100	23000										
"Мерседес-С220"			24000	19800									
"Мерседес-190 2.0Е"								9400	7800	5800	5500	4800	3900
"Мерседес-190 2.3Е"					13500	12800	12300	10300					
"Мерседес-200Е"					15900	11700	10000	9700	8300	7800	6900	5600	4300
"Мерседес-230Е"					16300	12400	12300	9800	8300	8000	7400	6200	
"Мерседес-280Е"			22600	19200	16600								
"Мерседес-300Е"				21000	16900	14000	12700	11100	10900	10600	8500	6400	
"Мицубиси-Галант 1.8"							5700	5400	4800	4700	3800		
"Мицубиси-Галант 2.0"					9400	7500	7200	6100	5400	5100	4000	3400	
"Мицубиси-Лансер 1.5"								4200	3200	2700	1500		
"Мицубиси-Паджеро 2.5TD"				14900	12700	11300							
"Мицубиси-Паджеро 3.0"				14700	9900	8600	7300						
"Мицубиси-Паджеро 3.5"		30000	20500	20000									

Модель	Год выпуска												
	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
"Ниссан-Максима 3.0"	20400	16800	14000	11100									
"Ниссан-Примера 1.6"				7000	6300	6200	6100	5700					
"Ниссан-Санни 1.6"					6200	5000	4600	4000	3800	3000	2300	2000	
"Ниссан-Террано 2.4"							7300	7200	6500	6400			
"Опель-Аскона 1.6"										3900	3300	2800	1500
"Опель-Вектра 1.6"				8900	7400	5700	5600	5500	5400	4100			
"Опель-Вектра 1.8"			10500	9300	7600	7500	7100	6700	5700				
"Опель-Вектра 2.0"				10000	7900	7700	7200	7000	5800				
"Опель-Кадет 1.3"									3900	3400	2800	2200	1600
"Опель-Кадет 1.6"							5600	4900	4000	3700	3200	3000	2100
"Опель-Омега 1.8"						8300	7200	6500	4700	4500	4000		
"Опель-Омега 2.0"			12400	11300	10300	10000	9000	7000	5600	5100	4200		
"Пежо-405 1.9"									5000	4200			
СААБ-9000 2.0					9200	8700	6600	5800	5400	5100	4600		
СААБ-9000 2.3			16400	14300	13000	12100	10300						
"Тойота-Камри 2.0"				9300	8100	6800	6000						
"Тойота-Камри 2.2"				11300	11200	9200							
"Тойота-Карина II 1.6"					9100	9000	7000	5300	5000				
"Тойота-Карина Е 1.6"	15000	14800	11100	9500	7800	6900							
"Тойота-Королла 1.5"				4000	3900	3200	3100	3000					
"Тойота-Королла 1.6"	11700	11300	10000	7400	6700	6100	4900	4800	4100	3900	2700	2200	
"Тойота-Корона 1.8"				6700	5200								
"Тойота-Корона 2.0"				7300	7200								
"Тойота-RAV4 2.0"	24000	15400											
"Тойота-Виста 2.0"					5300	4300	3500	3400					
"Фольксваген-Гольф 1.3"									3500	2700	2500	2100	1900
"Фольксваген-Гольф 1.6"					9800	9000	6000	4000	3700	3300	3100	2700	2300
"Фольксваген-Гольф 1.8"										3400	3300	3100	2400
"Фольксваген-Джетта 1,6"								5600	4300	3600	3300	2900	
"Фольксваген-Пассат 1,6"							6300	6000	4900	3900	3300	2500	1800
"Фольксваген-Пассат 1.8"			11000	9600	8300	6500	6400	6100	4900	4800	3900	3200	
"Фольксваген-Пассат 2.0"			13000	10400	9400	9300	7300	6500	5600				
"Форд-Мондео 1.6"			12300	10800	10200	9600							
"Форд-Скорпио 2.0"						6700	6000	5200	4800	4300	3700	3000	2300
"Форд-Скорпио 2.4"				13800	11000	8900	7600	5800	4800	4400			
"Форд-Сьерра 1.6"						5000	4100	3800	3700	3600	2900	2200	1800
"Форд-Сьерра 2.0"						7000	6900	5700	5200	4600	3900	3300	
"Форд-Торус 3.0"			13300	12000	11500	11300	9800	7400					
"Форд-Эскорт 1.6"								5500	4500	3400	3300	2500	
"Хонда-Аккорд 2.0"					9800	6600	5000	4500	3000	2700	2600		

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр.103: 1, 7, 10, 13, 14, 16, 18, 21.

I. С трамвайного пути попутного направления можно поворачивать налево и разворачиваться, если они расположены на одном уровне с проезжей частью и информационно-указательные дорожные знаки не предписывают иного порядка движения (пункт 8.5).

II. Подсказка содержится в названии знака "Конец зоны всех ограничений". Он отменяет ограничения, вводимые запрещающими знаками на протяженных участках дорог (приложение 1, пункт 3.31).

III. Стоянка запрещена на пересечении проезжих частей (в частности, напротив бокового проезда Т-образных перекрестов, не имеющих сплошной линии разметки) и вне населенного пункта на проезжей части дороги, обозначенной знаком 2.1 "Главная дорога". О том, что грузовик стоит на такой дороге, информирует знак 2.4 "Уступите дорогу" (пункты 12.4 и 12.5).

IV. Регулировщик разрешает движение трамваю и грузовому автомобилю (пункт 6.10).

V. Поскольку это не перекресток (где движение задним ходом запрещено), водитель вправе выехать на дорогу и таким способом. Главное – не создавать помех другим участникам движения (пункт 1.2, 8.12).

VI. Проблесковый маячок желтого цвета не дает преимущества в движении, поэтому дорогу должен уступить водитель транспортного средства, спускающегося с горы (пункты 3.4, 11.7).

VII. При вынужденной остановке в местах, где она запрещена (а в показанной ситуации так и есть), одного знака аварийной остановки недостаточно. Для оповещения об опасности остальных участников движения водитель обязан включить и аварийную световую сигнализацию (пункты 7.1, 7,2 и 16.1).

VIII. На неравнозначных перекрестках преимущество имеют транспортные средства, движущиеся по главной дороге. Между собой их водители определяют очередность проезда по "правилу правой руки" (пункты 13.9, 13.10).

Задачи подготовил
Виктор ВОЛЧКОВ

ЧИТАЙТЕ в №8 – 1999



АКТУАЛЬНО!

Нижегородские вездеходы, ВАЗы нового поколения, другие премьеры отечественных заводов займут место на стендах Российского автосалона-99, который откроется 24 августа в Москве. Наряду с новинками ведущих мировых автопроизводителей они претендуют на Гран-при "За рулем", присуждаемый лучшему экспонату столичной выставки в шестой раз.

ТЕСТ





Прошедшая огни и воду редакционная "десятка" померилась на полигоне силами с одноклассниками из Японии и Кореи – новыми полуторалитровыми "Маздой-323", "Хондой-Сивик" и "КИА-Сефия".

НАШЕ ЗНАКОМСТВО

Вслед за "Нексией-2" Узавтопром готовится освоить одну из последних моделей "Дэу" – маленький "Матиз". В начале 2000 года он заменит знакомый нам "Тико".



ТЕХНИКА

Ежегодно в мире продается 2 миллиона спутниковых навигаторов для автомобиля, но, увы, пока не в России. Может быть, лед тронется? Корреспондент ЗР проехал 1744 километра с одним из первых отечественных электронных штурманов на борту.

ЭКСПЕРТИЗА



Среди маслосъемных колпачков и ремней генератора, представленных на рынке, немало подделок, некондиции. Сегодня эти детали повышенного спроса на очередной экспертизе ЗР.



РЫНОК

Жажда украшать свой автомобиль – неистребима, и спрос рождает предложения в виде многочисленных спойлеров, молдингов, порогов, всякого рода побрякушек. Что сколько стоит и стоит ли вообще внимания автовладельца? Кроме того, в рубрике "У прилавка" – детали трансмиссии.

СВОИМИ СИЛАМИ

Ставим фаркоп на "десятку", ремонтируем передние сиденья "Жигулей", меняем рессоры у "Волги", устанавливаем термостат на УАЗ, диагностируем систему управления двигателем "Рено-Меган", а еще стеклим "бэушную" иномарку, представляем инструмент, оснастку – в разделе для тех, кто помогает себе сам.

